

# 各國大專教師時間分配之探討－ 台灣及日、美與其他國家

A Comparative Study of University Faculty Working Time Across Different Countries :  
Taiwan, Japan, United States and Other Nations

**TIME  
MANAGEMENT**



# 各國大專教師時間分配之探討－ 台灣及日、美與其他國家

A Comparative Study of University Faculty Working Time Across Different Countries :  
Taiwan, Japan, United States and Other Nations

廖珮瑋、鄭淑美、徐一萍



## 中文摘要

科技人才與研究成果服務平台（NPHRST）自民國 103 年首次進行國內博士求學背景及就業環境等全面性調查迄今已邁入第七年，為深入利用珍貴調查資料，並鑑於「2020 年 NPHRST 國內大專教師與研究人員職務內容與時間分配調查」結果發現雖然大專校院全體教學人員對目前工作職務內容與時間分配認為理想者居多數，但仍有近四成占比認為不理想，且認為不理想教師普遍希望提高研究時間，並以未滿 40 歲族群最甚，如以職級觀察，助理教授認為工作職務內容與時間分配不理想的比率超過五成，且希望提高研究時間占比居各職級之冠，故為了解國內與其他各國教師工作職務時間分配之異同，乃將今年報告訂為「各國大專教師時間分配之探討—台灣及日、美與其他國家」，自 NPHRST 2020 年回卷抽取符合研究目的資料，進行我國與日、美及其他國家教學人員時間分配之對照分析。

由於 2020 年調查係以民國 70 年（1981 年）～民國 109 年（2020 年）自國內、外取得博士學位且目前全職服務於國內大專校院、研究機構與醫療院所之教師、研究人員及醫療相關人員為調查對象，基於研究目的，本研究抽取去年已清理完畢且傾斜加權後之大專校院全職教師有效問卷共 2,898 份進行分析，並採用 NISTEP (2019)「大專校院全職人力工時（FTE）轉算數據調查」報告、Link et al. (2008)「大專校院教師時間分配研究」與 Bently & Kyvik (2012)之「比較觀點下之學術工作：13 個國家教師工作時間調查」三篇報告進行台、日、美及其他各國之對照分析，而為與其他各國資料對照，在保留各國調查所提供之原始工時數據原則下，本研究將取自 2020 年 NPHRST 之資料進行欄位新增、整併或重新運算。

本報告針對 NPHRST 2020 問卷中「基本資料」之性別與年齡、「博士教育」就讀科系、「目前就業」之工作類型與職級，以及「工作職務內容與時間分配」四大部分與日、美及其他國家對照，最後依此進行綜整並歸納出：(1) 各國教師學期間工時普遍高於寒暑假，但以台灣師資於寒暑假期間減少時數較多相對明顯；(2) 台日男女性教師工時差異甚微、台美則稍有差異，台灣以年輕教師每日總工時較高、日本則以中壯年教師為高；(3) 台灣教師寒暑假教學工時僅略減，頗不同於日本及其他國家，且台以年輕教師日均教學時數明顯較高；(4) 台教師寒暑假研究時間略減與各國明顯增加頗為不同...等。本報告以為台灣高等教育生師比高達 20 人以上，較日、美、英各國的約僅 7 至 16 人高出許多，且台、日、美三國之學期制度略有不同、國內政府與學界亦對研究活動給予較多獎勵誘因，是以如何最佳化國內教師各項任務工時的分配仍需政府、學校及各方深入了解與集思廣益，我們也建議國內年輕及有升等壓力教師們在與各國參照發現相同困境後，可視個人情況許可，多多參考仿效各國教師利用寒暑假時間於研究及服務工作之作法。

關鍵字：大專教師、工時分配、各國比較、台灣、日本、美國、科技人才與研究成果服務平台

## Abstract

A series of surveys of doctoral education and employment has been conducted by The National Platform on Human Resources in Science and Technology (NPHRST) since 2014. Report findings in the 2020 NPHRST report revealed that roughly 40 per cent of university faculty staff, especially those under the age of 40, are not satisfied with their current time allocation and wish to increase their research time. Among assistant professors, those wishing to spend more time on research stands even at 50 per cent. In order to identify differences in the time allocation of university faculty between Taiwan and other countries, the 2021 NPHRST report was designated as "A comparative study of university faculty working time across different countries: Taiwan, Japan, United States and other nations". As mentioned above, comparison data were taken from the NPHRST 2020 Survey.

For this study, only 2,898 valid questionnaires from the 2020 survey which also includes researchers and medical personnel from other sectors were extracted. For the comparative analysis, three surveys were used: "Survey of Full-time Equivalency Data at Universities and Colleges (2019)" by NISTEP, Japan, "A time allocation study of university faculty" by Link et al. (2008), and "Academic work from a comparative perspective: A survey of faculty working time across 13 countries" by Bently, PJ & Kyvik, S. (2012). Furthermore, in order to allow comparability with data from other countries, original working hours provided by survey items or options in the 2020 NPHRST have been merged, separated, reconstructed or adjusted.

Report conclusions: (1) Taiwan's faculties work significantly fewer hours during winter and summer vacations than during the school year, which is quite different in Japan's and other countries' research universities; (2) There is very little difference in working hours between male and female teachers both in Taiwan and Japan. However, while in Taiwan total daily working hours of young teachers are higher, middle-aged faculty's working hours per day are relatively higher in Japan; (3) Teachers in Taiwan reduced activities relating to teaching only slightly during lecture-free periods, which is significantly different from the practice in Japan and other countries where such activity was reduced to less than half left; (4) The slight decrease in research time for lecturers during holidays is differs clearly from the obvious increase in other countries. Besides, one finding of this report is that the much higher student-teacher ratio and the semester system in Taiwan may be the reason why teachers cannot devote more time to their research during winter and summer breaks. We suggest that the education authority takes both opinions, i.e. those of the schools and the teachers into account in order to develop possible options to implement changes. In the meantime, we recommend that college faculties optimize their holidays to increase research time, if not spent for personal reasons.

Keywords: University faculty, Time allocation, Nation comparison, Taiwan, Japan, United States, NPHRST

## 執行摘要

鑑於 NPHRST 2020 年調查結果發現，大專校院全體教學人員對目前工作職務內容近四成認為不理想，且普遍希望提高研究時間，並以未滿 40 歲的相對年輕族群最甚，且有超過五成助理教授認為工作職務內容與時間分配不理想，其實際與理想之研究時間占比差異亦居各職級之冠。基於此，本研究由 NPHRST 2020 年回卷資料抽取去年已清理完畢且傾斜加權後之大專校院全職教師有效問卷進行分析，並採用 NISTEP (2019)、Link et al. (2008)與 Bently & Kyvik (2012)三篇報告進行台、日、美及其他各國之對照分析，且為與其他各國資料對照，在保留各國調查原始工時數據原則下，視需要將取自 2020 年 NPHRST 資料進行欄位新增、整併或重新運算。本執摘僅就第三章對照分析結果簡述如下：

### 一、NPHRST 與日本 NISTEP

日本大專校院教師職務時間分配之相關數據，係取自日本 NISTEP 2019 年所公布之「大專校院全職人力工時 (FTE) 轉算數據調查」報告，由於該調查以分鐘為單位，本研究遂將 NISTEP 每日工作時間轉換為小時，並取至小數點後第 1 位，此外 2020 年 NPHRST 問卷僅調查各職務工時占比，故須進行不同職務工時比率之轉換以進行對照分析。

#### 1. 平均每日工作時數

- NPHRST 之 2,898 位大專教師「上下學期」每日工作 8.7 小時、「寒暑假」7.1 小時；NISTEP 之 5,367 位大專教師於「學期間

(有授課)」每日工時 9.3 小時、「學期間 (不授課)」7.2 小時、「寒暑假」則 8.6 小時。

- 以性別觀察，NPHRST 及 NISTEP 男女性教師不分學期別工時互有高低但差距均不大，均僅介於 0.1 至 0.3 小時間。
- 不同年齡區間觀察，NPHRST 教師不論「上下學期」或「寒暑假」皆隨年齡增長而逐漸遞減，「未滿 35 歲」以皆達 9 小時以上為日均工時最高者，且「寒暑假」日均工時隨年齡遞減下滑幅度較為明顯；日本大專教師於「學期間 (有授課)」多在 9 小時上下，以 40 歲至未滿 55 歲三個年齡區間居前三且隨年齡增加。
- 以博士畢業領域別觀察，NPHRST 於「上下學期」理、工、醫、農領域除「農業經濟」其餘約在 9 小時上下，並以「醫學」9.4 小時最高，人文、社會領域則介於 8.2 至 8.9 小時間，至於「寒暑假」與「上下學期」頗相似，以「醫學」與「牙醫科學」最高、「農業經濟」5.6 小時最低；NISTEP 不論學期間授課與否或「寒暑假」皆以教師領域為「藥學」者每日工時最長，若以學期別區分，大多數領域於「學期間 (有授課)」介於 9 至 10 小時間，而「學期間 (不授課)」則以日均超過 8.5 小時的醫藥領域較高，至於「寒暑假」各領域每日工時普遍介於 8 至 9 小時。
- NPHRST 不同現職工作類型，不論「上下學期」或「寒暑假」皆以「不定期」教師較「定期」稍高 0.1 小時；日本 NISTEP 於「學期間 (有授課)」與「寒暑假」皆以「無任期」較有任期師資多 0.3 小時，至於「學期間 (不授課)」則以「有任期 (無常任軌制)」

8.2 小時最高，其次依序為「有任期（常任軌制）」7.8 小時，「無任期」以 6.9 小時居末。

- NPHRST 不同職級教師「上下學期」以「助理教授」8.9 小時最長、「寒暑假」以「教授」7.3 小時居首，整體而言「助理教授」以上職級不論學期別日均工時差距均在 0.4 小時內，「副教授」不論學期別皆居末位；NISTEP 教師於「學期間（有授課）」以「助教」8.6 小時最短，其餘職級在 9.5 小時上下，而「學期間（不授課）」則似與職級呈反比，以「助教」的 8.4 小時最高，至於「寒暑假」各職級差異不大，「助教」則於學期間不論授課與否皆在 8.5 小時左右，有別於其餘職級別 2.5 小時左右之差距。

## 2. 平均每周工作天數

- NPHRST 全體調查師資「上下學期」每周工作 5.3 天、「寒暑假」4.7 天；NISTEP 教師不論學期間或「寒暑假」每周工作均超過 5 天，以「學期間（不授課）」5.6 天最多、「寒暑假」5.0 天最少。
- 以性別區分，NPHRST 男女性師資於「上下學期」皆 5.3 天，「寒暑假」男性 4.7 天、女性 4.6 天；NISTEP 於「學期間（有授課）」女性師資以 5.4 天略高於男性 0.1 天，「學期間（不授課）」與「寒暑假」則相反，整體來看，男女性師資並無明顯差異。
- 以年齡區間觀察，NPHRST 40 歲以上各年齡區間師資於「上下學期」約 5.3 天、「寒暑假」多在 4.5 天，人數相對偏少之未滿 40 歲教師不論學期別每周工作天數均超過 5 天，又以「未滿 35

歲」於「上下學期」達 5.8 天最多；NISTEP 除「65 歲（含）以上」教師於不論學期別平均每周工作天數皆未達 5 天外，其餘年齡區間於「學期間（有授課）」介於 5.1 至 5.5 天、「學期間（不授課）」普遍在 5.4 至 5.7 天、「寒暑假」則介於 4.8 至 5.2 天間。

- 以博士畢業領域觀察，NPHRST 各領域教師「上下學期」多介於 5.1 至 5.3 天，其中以「理」及「醫學」每周 5.4 天最長、4.8 天「牙醫科學」最短，「寒暑假」則以「理」與「農學」4.9 天居首、「農業經濟」4.0 天居末；NISTEP 教師於學期間不論有無授課皆以教師領域為「藝術」者最短，「學期間（有授課）」多介於 5.2 天至 5.5 天，而不授課期間以「農經」6.1 天最長，另，各領域教師於「寒暑假」較具差異性，理工醫農多在 5 天以上，人文社會領域則全數少於 5 天。
- 以現職工作類型觀察，NPHRST 「不定期」教師「上下學期」與「寒暑假」均高於「定期」教師，惟兩者差異甚微；而 NISTEP 不論學期別均以有任期教師天數稍高，其中「學期間（有授課）」不論是否為常任軌制均為 5.3 天、「學期間（不授課）」以「有任期（常任軌制）」5.7 天最長、「寒暑假」則由「有任期（無常任軌制）」以 5.1 天居首。
- 依教師職級區分，NPHRST 「上下學期」與「寒暑假」皆以「教授」5.4 天略高於「副教授」與「助理教授」0.2 天；NISTEP 教師「學期間（有授課）」與「寒暑假」則以「助教」5.5、5.2 天稍長，而「學期間（不授課）」則以「准教授」5.7 天最多。

### 3. 平均每日教學工作時數

- NPHRST 教師「上下學期」3.7 小時、「寒暑假」3.0 小時；NISTEP 教師於「學期間（有授課）」3.7 小時、「學期間（不授課）」與「寒暑假」大幅縮短至 1.2 及 1.1 小時。
- 以性別區分，NPHRST 女性教師不論「上下學期」或「寒暑假」皆分別高出男性教師 0.5 及 0.2 小時；NISTEP 同樣以女性教師於「學期間（有授課）」、「學期間（不授課）」與「寒暑假」分別高出男性教師 0.8、0.4 及 0.4 小時。
- NPHRST 教師不論學期別教學時數與年齡區間呈反比，「未滿 35 歲」教師「上下學期」與「寒暑假」較全體平均各高出近 1 小時；NISTEP 各年齡區間教師平均每日教學時數與年齡區間略呈正比但無明顯差異，40 歲以上教師於「學期間（有授課）」達 3.8 小時以上，40 歲以下則介於 3.3 至 3.5 小時，而「學期間（不授課）」與「寒暑假」各年齡區間差異不大。
- 以博士領域區分，NPHRST 教師於「上下學期」與「寒暑假」均以「醫學」最高，分別達 4.2 及 3.7 小時，其他領域於「上下學期」多介於 3.5 至 4.0 小時間，「寒暑假」則以超過 3 小時的理工醫農稍高於 2.5 至 3.0 小時的人文社會；NISTEP 不同領域別教師「學期間（有授課）」以「醫（其他）」的 5.1 小時居首，其餘大多介於 3.5 至 4.5 小時間，至於「學期間（不授課）」與「寒暑假」各領域教師時數差距較不明顯。
- 以現職工作類型區分，NPHRST 不分學期別皆以「定期」教師時

數較高，惟相差甚微；NISTEP 教師不同現職工作類型，「學期間（有授課）」以「無任期」教師最高、「學期間（不授課）」以「有任期（常任軌制）」最高、「寒暑假」以「無任期」高於其他兩類。

• 依教師職級區分，將 11 人的「講師」暫予排除，NPHRST 教師「上下學期」與「寒暑假」均以「助理教授」較「副教授」與「教授」高；NISTEP 教師不論學期別皆以「准教授」與「講師」較高、「助教」最低，其中「學期間（有授課）」以「准教授」的 4.1 小時居首，與「助教」相差達 1.2 小時，「寒暑假」則以「講師」達 1.3 小時與「助教」之 0.8 小時差距較大。

### 4. 平均每日研究工作時數

- NPHRST 教師「上下學期」2.9 小時、「寒暑假」2.5 小時；NISTEP 教師於「學期間（有授課）」、「學期間（不授課）」及「寒暑假」分別為 2.2、2.9 及 4.0 小時，「寒暑假」研究時數幾乎為「學期間（有授課）」的 2 倍。
- 以性別區分，NPHRST 男性教師於「上下學期」及「寒暑假」較女性教師高出 0.5 及 0.4 小時；NISTEP 同樣以男性教師研究時間較高，與女性教師差距介於 0.5 至 0.9 小時間。
- 不同年齡區間觀察，NPHRST 教師於「上下學期」及「寒暑假」均以「未滿 35 歲」最高、「50 至未滿 55 歲」最低；NISTEP 教師呈現最年輕與最年長區間研究時間較高、中壯年教師稍低，其中「未滿 35 歲」教師不論學期別均最高，時數相對較低者落在 45 至未滿 60 歲，惟 40 歲以上各區間差距並不明顯。

- NPHRST 教師於「上下學期」及「寒暑假」大致以理工醫農領域較高，其中「醫學」最高，「理」、「工」及「農學」次之，人文社會領域除「法律政治」與「社會科學其他」以「上下學期」2.7、2.9 小時與「寒暑假」皆 2.3 小時略高外，其他領域皆各約 2.5 及 2.0 小時上下；NISTEP 教師於「學期間（有授課）」與「寒暑假」以「藥學」的每日 3.7 與 5.9 小時居首，「理（實驗）」以 3.4 及 5.5 小時居次，「醫學（臨床）」、「牙科醫學（臨床）」、「醫（其他）」及「教育」則相對較低，「學期間（不授課）」最高者為 5.7 小時的「醫學（基礎）」，最低為未滿 2.0 小時的「醫學（臨床）」與「牙科醫學（臨床）」。
- 依現職工作類型區分，NPHRST 教師不分學期別皆以「不定期」教師的「上下學期」3.0 小時、「寒暑假」2.5 小時稍高於「定期」的 2.9 與 2.4 小時；日本在學期間不論是否有授課，均以有任期教師時數較高，「寒暑假」則以「無任期」教師稍高於有任期教師 0.1 小時。
- NPHRST 各職級教師每日研究工作時數，若忽略僅 11 人的「講師」，「上下學期」及「寒暑假」皆以「教授」最高，並較其他兩職級教師高出 0.7 至 0.9 小時；NISTEP 不同職級教師於「學期間（有授課）」與「學期間（不授課）」皆以「助教」最高，至於「寒暑假」則以「准教授」與「教授」分居前二，又不論學期別，「講師」均居所有職級末位。

## 5. 平均每日校內服務時數

- NPHRST 教師於「上下學期」1.8 小時、「寒暑假」1.4 小時；NISTEP 教師於「學期間（有授課）」、「學期間（不授課）」及「寒暑假」分別為 1.6、1.4、1.6 小時。
- 以性別區分，NPHRST 男女性教師「上下學期」校內服務時數皆 1.8 小時，「寒暑假」則以男性教師稍高於女性 0.1 小時；NISTEP 教師於「學期間（不授課）」以女性教師略高於男性 0.1 小時，而「學期間（有授課）」及「寒暑假」則不論性別均為 1.6 小時。
- 以不同年齡區間觀察，NPHRST「上下學期」服務時數最長者為「50 至未滿 55 歲」教師，「寒暑假」以「45 至未滿 50 歲」與「50 至未滿 55 歲」並列最高者，且由該年齡區間左右兩端開始遞減，「65 歲（含）以上」最低、「未滿 35 歲」居次末位；NISTEP 於「學期間（有授課）」、「學期間（不授課）」與「寒暑假」最高者皆落在 50 至未滿 60 歲，其他年齡區間不論更年長或較年輕服務時數均呈遞減，其中「65 歲（含）以上」居末、「未滿 35 歲」居次末。
- 以博士領域區分，NPHRST「商學經濟」教師於「上下學期」及「寒暑假」居所有領域別最高，整體來看，「上下學期」多數領域落於 1.5 至 1.9 小時間，「寒暑假」則多介於 1.0 至 1.4 小時間；NISTEP 教師以「農工」及「農經」於「學期間（有授課）」居所有領域之冠，其餘領域大多介於 1.5 至 2.0 小時，至於「學期間（不授課）」以「醫（其他）」1.9 小時最高，其餘多數落在

1.0 至 1.5 小時間，「寒暑假」同樣以「農工」最高，「醫學（臨床）」、「醫學（基礎）」及「牙科醫學（臨床）」居末三位。

- 觀察現職工作類型，NPHRST「不定期」與「定期」教師於「上下學期」均為 1.8 小時，「寒暑假」則以「定期」教師稍高 0.1 小時；NISTEP 不論學期別均以「無任期」教師高於有任期，「學期間（有授課）」、「學期間（不授課）」與「寒暑假」分別高出 0.3 至 0.5 小時。
- 依教師職級區分，NPHRST 教師於「上下學期」及「寒暑假」皆以「講師」居冠，但若人數僅 14 位的「講師」不納入討論，NPHRST 教師有隨著職級越高時數略減現象，「上下學期」以「助理教授」最高、「教授」最短，「寒暑假」以「副教授」與「助理教授」同為 1.5 小時相對高於「教授」的 1.3 小時；NISTEP「學期間（有授課）」、「學期間（不授課）」及「寒暑假」校內工作時數與職級高低呈正比，最高的「教授」較居末的「助教」各高出 1.0、0.6、0.9 小時。

## 6. 平均每日校外服務時數

- NPHRST 教師「上下學期」0.7 小時、「寒暑假」0.6 小時；日本 NISTEP 將校外服務區分為「教育關聯」、「研究關聯」，以及被定義為從事大學附屬醫院社會醫療服務及相關檢查、試驗與分析等之「其他」三類，以「其他」不分學期別均達近 1 小時，較另二類服務性質皆介於 0.4 至 0.6 小時間相對為高。
- 以性別區分，NPHRST 教師於「上下學期」皆 0.7 小時，「寒暑

假」則以男性略高於女性 0.1 小時；NISTEP 女性教師在「教育關聯」不論學期別皆相對稍高於男性，「研究關聯」則除「學期間（有授課）」由男性以 0.4 小時略高於女性的 0.3 小時外，「學期間（不授課）」與「寒暑假」皆無差異，「其他」則以男性教師於各學期別均為 0.9 小時稍高於女性。

- NPHRST 不同年齡區間教師於「上下學期」及「寒暑假」並無明顯差異，其中「上下學期」最高者落在 0.8 小時的 60 歲以上兩區間，「寒暑假」則以「未滿 35 歲」與「65 歲（含）以上」的 0.7 小時居首；NISTEP 依整體來看，「教育關聯」與「研究關聯」並無明顯差異，「其他」則以 55 歲為分水嶺，未滿 55 歲不論學期別大致 1.0 小時以上，反之 55 歲以上則降至 0.5 小時以下。
- 以博士領域觀察，NPHRST 教師「上下學期」及「寒暑假」相差均在 0.3 小時以內，若以個別投入時數來看，「上下學期」以「藥學」、「農學」及「法律政治」最高，「寒暑假」同樣以「藥學」與「農學」居首；日本大專教師於「教育關聯」與「研究關聯」多在 0.3 小時上下，至於「其他」以「醫學（臨床）」與「牙科醫學（臨床）」達 4 小時以上明顯高於其他領域。
- 依現職工作類型區分，NPHRST「不定期」與「定期」教師於「上下學期」均為 0.7 小時，「寒暑假」則以平均 0.6 小時的「不定期」略高於 0.5 小時的「定期」教師；NISTEP 有任期制師資每日投入「其他」校外服務時數皆較「教育關聯」與「研究關聯」高出 1 小時以上，與「無任期」教師不分性質均介在 0.4 至 0.7

小時間頗為不同。

- 依教師職級區分，NPHRST 所有職級均差異不大，「上下學期」除「助理教授」的 0.6 小時外，其餘職級皆為 0.7 小時，而「寒暑假」不論職級皆較「上下學期」略減；NISTEP「教授」不分學期別投入「教育關聯」與「研究關聯」較其他職級高，若再參照年齡區間，以未滿 55 歲為主的「助教」與「講師」應為從事大學附屬醫院的社會醫療服務活動「其他」校外服務的主要群體，日均校外服務投入時間分居一、二，反之職級較高的「教授」與「准教授」皆未滿 0.6 小時，恰與職級高低成反比。

## 二、NPHRST 與美國頂尖研究型大學

由於美國頂尖研究型大學科學工程領域教師工時呈現以每周工時為單位，本研究將 2020 年 NPHRST 調查的每日工時與每周工作天數重新運算，並取至小數點後第 1 位。

### 1. 平均每周工作時數

- NPHRST 具理工領域背景之 1,289 位大專教師以台、清、交、成、政、陽達 54.8 小時最高，「中央／中興／中山／中正」52.4 小時居次，其餘學校性質多介於 40 至 48 小時間；美國頂尖研究型大學非行政或管理職科學工程領域教職員，全體 1,365 位教師不分上下學期／寒暑假每周工作時數為 54.0 小時。
- 以性別區分，我國台、清、交、成、政、陽頂大之 31 位女性教師以 55.6 小時居所有學校性質之冠，亦高出該學校性質男性教師近 1 小時；美國與我頂大相同，以女性教師 55.0 小時稍高於

男性的 53.8 小時。

- 教師職級方面，NPHRST 大多以「助理教授」明顯高於其他兩職級，其中「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」與「中央／中興／中山／中正」之「助理教授」各達 59.3 及 55.6 小時居前二；美國頂尖研究型大學科學工程領域教師同樣以「助理教授」的 56.0 小時最高。
- ### 2. 平均每周教學工作時數
- NPHRST 以「其他國立一般大學」、「中央／中興／中山／中正」及「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」以 20.0、19.6、19.3 分居前三；美國頂尖研究型大學科學工程領域教師每周投入教學相關工作時間達 16.7 小時。
  - 依性別區分，NPHRST 理工領域男性教師普遍介於 16 至 20 小時間、女性教師介於 17 至 26 小時間，且除「其他國立一般大學」其餘學校性質皆以女性教師工時較高；美國頂尖研究型大學以女性教師 17.6 小時較男性 16.6 小時高。
  - NPHRST 投入教學時間以教師職級區分，「教授」均低於 20 小時、「副教授」多介於 16 至 19 小時間、「助理教授」則大多超過 20 小時；美國頂尖研究型大學理工領域教師以「副教授」18.5 小時居首，居次為「助理教授」17.7 小時，「教授」則以 15.7 小時居末。
- ### 3. 平均每周研究工作時數
- NPHRST 以「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」26.3 小

時最高，「中央／中興／中山／中正」23.7 小時居次，其他學校性質皆不足 20 小時；美國頂尖研究型大學科學工程領域教師「研究」為 19.4 小時、「計畫撰寫」4.6 小時，兩者「合計」為 24.0 小時。

- NPHRST 男性教師以「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」26.7 小時與「中央／中興／中山／中正」24.1 小時分居前二名，較女性教師的 24.0 與 20.3 小時高；美國頂尖研究型大學男性教師在「研究」較女性高出 1.6 小時，女性教師則於「計畫撰寫」較男性高出 1.5 小時。

- 以教師職級區分，NPHRST 任職於台、清、交、成、政、陽之「助理教授」為唯一超過 30 小時者，且與「私立一般大學」同為少數「助理教授」研究時數高於「教授」與「副教授」者；美國頂尖研究型大學理工領域教師「助理教授」投入研究工作之「合計」時間為 29.2 小時，明顯高於「教授」及「副教授」。

#### 4. 平均每周服務工作時數

- NPHRST 理工領域教師每周「校內服務」時數大多介於 6.5 至 11.5 小時，其中以「私立科技大學」11.4 小時最高，「校外服務」則介於 3 至 5 小時間，並以「師範／教育大學」的 4.7 小時居首，兩者「合計」之校內／校外服務以「私立科技大學」14.6 小時居冠，其餘學校性質多介於 11 至 12 小時間；美國頂尖研究型大學理工領域教師不分學期或寒暑服務時數為 13.2 小時。
- 依性別區分，NPHRST 教師每周校內／校外服務時數在公立大

學大致以女性教師為高，惟「私立科技大學」以男性教師較高，且其「合計」及「校內服務」各達 14.8 及 11.6 小時居各學校性質及性別最高；美國頂尖研究型大學理工領域女性教師每周服務達 13.6 小時，略高於男性的 13.2 小時。

- 依教師職級觀察，台、清、交、成、政、陽係唯一校內／校外服務均以「教授」投入時數最高者，分別達 8.3 與 4.5 小時（合計 12.8 小時），且有隨職級越低服務時間遞減之現象；美國頂大研究型大學教師每周服務時數與職級高低亦呈正比，由職級最高的「教授」每周 14.9 小時居首。

### 三、NPHRST 與其他各國研究型大學

其他各國研究型大學大專教師職務時間分配係取自 Bently & Kyvik (2012)之調查，Bently & Kyvik 將學期別分為「上下學期」及「寒暑假」，工時以每周工時為單位，故本研究將 NPHRST 調查的每日工時乘以每周工作天數，並取至小數點後第 1 位。

#### 1. 平均每周工作時數

NPHRST 以台、清、交、成、政、陽教師於「上下學期」與「寒暑假」各達 54.7、46.4 小時居各學校性質之冠，以學期別觀察時數差異，國內各學校性質「寒暑假」與「上下學期」時數差距均頗明顯；其他各國研究型大學以「香港」教師於「上下學期」52.8 小時、「寒暑假」50.8 小時最高，且整體而言，各國師資於「上下學期」周工時大多介於 49 至 50 小時間，「寒暑假」則大致介於 47 至 48 小時之間。

## 2. 平均每周教學工作時數

NPHRST 教師於「上下學期」由「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」及「其他國立一般大學」同以 21.0 小時並列最高，「寒暑假」同樣由台、清、交、成、政、陽以 17.4 小時高於其他學校性質；其他各國研究型大學「上下學期」及「寒暑假」時數差異甚為明顯，多數國家「上下學期」在 20 小時上下、「寒暑假」降至 10 小時以內，其中「上下學期」教學時間最高為「香港」的 21.7 小時，「寒暑假」則為 8.4 小時的「澳洲」居冠。

## 3. 平均每周研究工作時數

NPHRST 教師不分學期寒暑皆由「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」及「中央／中興／中山／中正」分居一、二，「上下學期」各為 23.6 及 21.5 小時、「寒暑假」各為 20.5 及 18.0 小時；整體而言其他各國大專校院教師「寒暑假」研究時數均高於「上下學期」，其中「寒暑假」均超過 22 小時，並以「加拿大」的 29.1 小時相對較高，而「上下學期」以「德國」20.1 小時相對較其他國家介於 12 至 18 小時間高。

## 4. 平均每周服務工作時數

NPHRST 除「私立科技大學」外，各學校性質於不同學期別之服務時數差距不大，「上下學期」的「合計」在 11.4 至 12.8 小時間、「校內服務」在 7.3 至 9.6 小時間、「校外服務」則為 2.9 至 4.6 小時；其他各國研究型大學部分，多數國家教師於「上下學期」與「寒暑假」處理行政與服務之「合計」時數約 10 至 13 小時間，其中以

「澳洲」最高、「中國」最低，且整體而言各國教師每周「行政」與「服務」總時數以學期別區分差距不大。

# 目 錄

中文摘要 .....	I
Abstract .....	II
執行摘要 .....	III
第一章 前言 .....	1
1.1 背景 .....	1
1.2 研究對象與方法 .....	2
1.3 資料分析項目 .....	2
1.4 編輯說明 .....	3
第二章 文獻探討 .....	7
2.1 台灣 (NPHRST) .....	7
2.2 日本 (NISTEP) .....	9
2.3 美國及其他國家 .....	12
第三章 各國大專校院教師工作時間之分析 .....	17
3.1 NPHRST 與日本 NISTEP .....	17
3.1.1 平均每日工作時數 .....	17
3.1.2 平均每周工作天數 .....	22
3.1.3 平均每日教學工作時數 .....	25
3.1.4 平均每日研究工作時數 .....	29

3.1.5 平均每日校內服務時數 .....	33
3.1.6 平均每日校外服務時數 .....	37
3.2 NPHRST 與美國頂尖研究型大學 .....	42
3.2.1 平均每周工作時數 .....	43
3.2.2 平均每周教學工作時數 .....	46
3.2.3 平均每周研究工作時數 .....	48
3.2.4 平均每周服務工作時數 .....	51
3.3 NPHRST 與其他各國研究型大學 .....	54
3.3.1 平均每周工作時數 .....	54
3.3.2 平均每周教學工作時數 .....	55
3.3.3 平均每周研究工作時數 .....	56
3.3.4 平均每周服務工作時數 .....	57
第四章 結論與建議 .....	59
參考文獻 .....	65
附錄 檢定結果 .....	67

## 表 目 錄

表 1.1	本報告資料分析項目對照表 .....	3
表 1.2	NPHRST 與 NISTEP 大專教師領域學門對照表.....	4
表 1.3	NPHRST 與 NISTEP 大專教師年齡區間對照表.....	6
表 2.1	NPHRST 調查之大專校院教師工作職務細項內容 .....	7
表 2.2	日本 NISTEP 調查對象抽取比例－依領域分類.....	10
表 2.3	日本 NISTEP 調查對象母體數、樣本數、回收數與回收率.....	10
表 2.4	日本 NISTEP 調查之大學校院教師工作職務內容.....	11
表 2.5	Milem et al. (2000)調查機構樣本描述 .....	12
表 2.6	Bently & Kyvik (2012)樣本數與回收率 .....	13
表 2.7	CAP 問卷內容.....	14
表 2.8	UMD & MTUL (n.d.)大專校院樣本描述 .....	16
表 3.1	NPHRST 大專教師平均每日工作時數.....	18
表 3.2	日本 NISTEP 大專教師平均每日工作時數.....	18
表 3.3	NPHRST 大專教師平均每日工作時數－以性別區分 .....	18
表 3.4	日本 NISTEP 大專教師平均每日工作時數－以性別區分.....	18
表 3.5	NPHRST 大專教師平均每日工作時數－以現職工作類型區分 .....	21
表 3.6	日本 NISTEP 大專教師平均每日工作時數－以現職工作類型區分.....	21
表 3.7	NPHRST 大專教師平均每日工作時數－以教師職級區分 .....	21

表 3.8	日本 NISTEP 大專教師平均每日工作時數－以教師職級區分 .....	22
表 3.9	NPHRST 大專教師平均每周工作天數 .....	22
表 3.10	日本 NISTEP 大專教師平均每周工作天數 .....	22
表 3.11	NPHRST 大專教師平均每周工作天數－以性別區分 .....	22
表 3.12	日本 NISTEP 大專教師平均每周工作天數－以性別區分 .....	22
表 3.13	NPHRST 大專教師平均每周工作天數－以現職工作類型區分 .....	24
表 3.14	日本 NISTEP 大專教師平均每周工作天數－以現職工作類型區分 .....	25
表 3.15	NPHRST 大專教師平均每周工作天數－以教師職級區分 .....	25
表 3.16	日本 NISTEP 大專教師平均每周工作天數－以教師職級區分 .....	25
表 3.17	NPHRST 大專教師平均每日教學工作時數 .....	25
表 3.18	日本 NISTEP 大專教師平均每日教學工作時數 .....	26
表 3.19	NPHRST 大專教師平均每日教學工作時數－以性別區分 .....	26
表 3.20	日本 NISTEP 大專教師平均每日教學工作時數－以性別區分 .....	26
表 3.21	NPHRST 大專教師平均每日教學工作時數－以現職工作類型區分 .....	28
表 3.22	日本 NISTEP 大專教師平均每日教學工作時數－以現職工作類型區分 .....	28
表 3.23	NPHRST 大專教師平均每日教學工作時數－以教師職級區分 .....	29
表 3.24	日本 NISTEP 大專教師平均每日教學工作時數－以教師職級區分 .....	29
表 3.25	NPHRST 大專教師平均每日研究工作時數 .....	29
表 3.26	日本 NISTEP 大專教師平均每日研究工作時數 .....	29

表 3.27	NPHRST 大專教師平均每日研究工作時數－以性別區分 .....	30
表 3.28	日本 NISTEP 大專教師平均每日研究工作時數－以性別區分 .....	30
表 3.29	NPHRST 大專教師平均每日研究工作時數－以現職工作類型區分 .....	32
表 3.30	日本 NISTEP 大專教師平均每日研究工作時數－以現職工作類型區分 .....	32
表 3.31	NPHRST 大專教師平均每日研究工作時數－以教師職級區分 .....	33
表 3.32	日本 NISTEP 大專教師平均每日研究工作時數－以教師職級區分 .....	33
表 3.33	NPHRST 大專教師平均每日校內服務時數 .....	33
表 3.34	日本 NISTEP 大專教師平均每日校內服務時數 .....	33
表 3.35	NPHRST 大專教師平均每日校內服務時數－以性別區分 .....	34
表 3.36	日本 NISTEP 大專教師平均每日校內服務時數－以性別區分 .....	34
表 3.37	NPHRST 大專教師平均每日校內服務時數－以現職工作類型區分 .....	36
表 3.38	日本 NISTEP 大專教師平均每日校內服務時數－以現職工作類型區分 .....	36
表 3.39	NPHRST 大專教師平均每日校內服務時數－以教師職級區分 .....	37
表 3.40	日本 NISTEP 大專教師平均每日校內服務時數－以教師職級區分 .....	37
表 3.41	NPHRST 大專教師平均每日校外服務時數 .....	37
表 3.42	日本 NISTEP 大專教師平均每日校外服務時數 .....	37
表 3.43	NPHRST 大專教師平均每日校外服務時數－以性別區分 .....	38
表 3.44	日本 NISTEP 大專教師平均每日校外服務時數－以性別區分 .....	38
表 3.45	NPHRST 大專教師平均每日校外服務時數－以現職工作類型區分 .....	41

表 3.46	日本 NISTEP 大專教師平均每日校外服務時數－以現職工作類型區分 .....	41
表 3.47	NPHRST 大專教師平均每日校外服務時數－以教師職級區分 .....	42
表 3.48	日本 NISTEP 大專教師平均每日校外服務時數－以教師職級區分 .....	42
表 3.49	NPHRST 大專校院理工領域教師平均每周工作總時數－以現職工作學校性質區分 .....	43
表 3.50	美國頂尖研究型大學理工領域教師平均每周工作總時數 .....	44
表 3.51	NPHRST 大專校院理工領域教師平均每周工作總時數－以現職工作學校性質／性別區分 .....	44
表 3.52	美國頂尖研究型大學理工領域教師平均每周工作總時數－以性別區分 .....	45
表 3.53	NPHRST 大專校院教師平均每周工作總時數－以現職工作學校性質／教師職級區分 .....	45
表 3.54	美國頂尖研究型大學教師平均每周工作總時數－以教師職級區分 .....	46
表 3.55	NPHRST 大專校院理工領域教師平均每周教學工作時數－以現職工作學校性質區分 .....	46
表 3.56	美國頂尖研究型大學理工領域教師平均每周教學工作時數 .....	46
表 3.57	NPHRST 大專校院理工領域教師平均每周教學工作時數－以現職工作學校性質／性別區分 .....	47
表 3.58	美國頂尖研究型理工領域大學教師平均每周教學工作時數－以性別區分 .....	47
表 3.59	NPHRST 大專校院教師平均每周教學工作時數－以現職工作學校性質／教師職級區分 .....	48
表 3.60	美國頂尖研究型大學教師平均每周教學工作時數－以教師職級區分 .....	48
表 3.61	NPHRST 大專校院理工領域教師平均每周研究工作時數－以現職工作學校性質區分 .....	49
表 3.62	美國頂尖研究型大學理工領域教師平均每周研究工作時數 .....	49
表 3.63	NPHRST 大專校院理工領域教師平均每周研究工作時數－以現職工作學校性質／性別區分 .....	49
表 3.64	美國頂尖研究型理工領域大學教師平均每周研究工作時數－以性別區分 .....	50

表 3.65	NPHRST 大專校院理工領域教師平均每周研究工作時數－以現職工作學校性質／教師職級區分 .....	50
表 3.66	美國頂尖研究型大學理工領域教師平均每周研究工作時數－以教師職級區分 .....	51
表 3.67	NPHRST 大專校院理工領域教師平均每周校內／外服務時數－以現職工作學校性質區分 .....	51
表 3.68	美國頂尖研究型大學理工領域教師平均每周服務時數 .....	51
表 3.69	NPHRST 大專校院理工領域教師平均每周服務時數－以現職工作學校性質／性別區分 .....	52
表 3.70	美國頂尖研究型大學理工領域教師平均每周服務時數－以性別區分 .....	53
表 3.71	NPHRST 大專校院理工領域教師平均每周服務時數－以現職工作學校性質／教師職級區分 .....	53
表 3.72	美國頂尖研究型大學理工領域教師平均每周服務時數－以教師職級區分 .....	54
表 3.73	NPHRST 大專校院教師平均每周工作總時數－以現職工作學校性質區分 .....	55
表 3.74	其他各國研究型大學教師平均每周工作總時數－以國別區分 .....	55
表 3.75	NPHRST 大專校院教師平均每周教學工作時數－以現職工作學校性質區分 .....	56
表 3.76	其他各國研究型大學教師平均每周教學工作時數－以國別區分 .....	56
表 3.77	NPHRST 大專校院教師平均每周研究工作時數－以現職工作學校性質區分 .....	57
表 3.78	其他各國研究型大學教師平均每周研究工作時數－以國別區分 .....	57
表 3.79	NPHRST 大專校院教師平均每周服務工作時數－以現職工作學校性質區分 .....	58
表 3.80	其他各國研究型大學教師平均每周行政與服務工作時數－以國別區分 .....	58

## 圖 目 錄

圖 3.1	NPHRST 大專教師平均每日工作時數－以年齡區間區分 .....	19
圖 3.2	日本 NISTEP 大專教師平均每日工作時數－以年齡區間區分 .....	19
圖 3.3	NPHRST 大專教師平均每日工作時數－以博士領域區分 .....	20
圖 3.4	日本 NISTEP 大專教師平均每日工作時數－以教師領域區分 .....	20
圖 3.5	NPHRST 大專教師平均每每周工作天數－以年齡區間區分 .....	23
圖 3.6	日本 NISTEP 大專教師平均每每周工作天數－以年齡區間區分 .....	23
圖 3.7	NPHRST 大專教師平均每每周工作天數－以博士領域區分 .....	24
圖 3.8	日本 NISTEP 大專教師平均每每周工作天數－以教師領域區分 .....	24
圖 3.9	NPHRST 大專教師平均每日教學工作時數－以年齡區間區分 .....	26
圖 3.10	日本 NISTEP 大專教師平均每日教學工作時數－以年齡區間區分 .....	27
圖 3.11	NPHRST 大專教師平均每日教學工作時數－以博士領域區分 .....	27
圖 3.12	日本 NISTEP 大專教師平均每日教學工作時數－以教師領域區分 .....	28
圖 3.13	NPHRST 大專教師平均每日研究工作時數－以年齡區間區分 .....	30
圖 3.14	日本 NISTEP 大專教師平均每日研究工作時數－以年齡區間區分 .....	31
圖 3.15	NPHRST 大專教師平均每日研究工作時數－以博士領域區分 .....	31
圖 3.16	日本 NISTEP 大專教師平均每日研究工作時數－以教師領域區分 .....	32
圖 3.17	NPHRST 大專教師平均每日校內服務時數－以年齡區間區分 .....	34
圖 3.18	日本 NISTEP 大專教師平均每日校內服務時數－以年齡區間區分 .....	35

圖 3.19	NPHRST 大專教師平均每日校內服務時數－以博士領域區分 .....	35
圖 3.20	日本 NISTEP 大專教師平均每日校內服務時數－以教師領域區分 .....	36
圖 3.21	NPHRST 大專教師平均每日校外服務時數－以年齡區間區分 .....	38
圖 3.22	日本 NISTEP 大專教師平均每日校外服務時數－以年齡區間區分 .....	39
圖 3.23	NPHRST 大專教師平均每日校外服務時數－以博士領域區分 .....	39
圖 3.24	日本 NISTEP 大專教師平均每日校外服務時數－以教師領域區分 .....	40
圖 3.25	日本 NISTEP 大專教師平均每日校外服務時數－以教師領域區分（續） .....	40

# 第一章 前言

## 1.1 背景

「科技人才與研究成果服務平台」(NPHRST)為一國家級人才資料庫，自民國 91 年建置至今，所收錄之科技人才資料已超過 10 萬筆。截至今(民國 110)年 12 月 7 日止，具博士學位之人才資料已達 8.2 萬筆，其中男性約 74.0%、女性約 26.0%，年齡分布以「45 至 54 歲」占比最高，達 30.3%，就業中人數共計 70,587 人，占 86.0%，且現任職機構性質以「教育部門」最多，占 68.7%，若進一步將工作型態與機構性質交叉分析，現為全職且任職「教育部門」者達 69.3%。

NPHRST 不僅長年致力於國內人才資料的蒐集與建置，民國 99 年亦接受「經濟合作與發展組織 (Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD)」邀請，參加歐美 25 國共同參與的「博士人力職業生涯調查 (Careers of Doctorate Holders, CDH)」計畫，開啟與世界各國同步關注博士人力教育、就業及流動等議題之序曲。此期間除持續利用本平台所收錄之 NPHRST 博士人才資料進行國內博士相關議題分析外，民國 103 年起，本平台基於建立國內博士人力整體概況之長期追蹤機制與提供博士人才現況調查資料的期許下，開始以線上問卷方式進行年度「NPHRST 博士就業調查」，且為使珍貴的調查資料可作更多元且深入之利用，乃自 105 年起將調查改為每 2 年一次，分析報告則調整為調查當年出版長篇完整報告，隔年則根據資料特性或不同議題需求產出短篇分析報告。

「NPHRST 博士就業調查」為回應社會趨勢，每次調查主題均不相同，「2014 年 NPHRST 博士就業調查」針對國內博士人才進行全面性調查，主要目的在了解國內博士的分布概況、求學背景及現職工作狀態；「2015 年 NPHRST 博士就業知覺調查」則聚焦於不同就業領域與機構性質的供需概況；「2016 年 NPHRST 博士流動意向調查分析」鑒於人才流動議題受各方關注，乃針對不同領域與機構別博士人才的流動意向進行了解；「2017 年 NPHRST 大專校院博士教師流動意向調查分析報告」則為深入利用珍貴調查資料並回應國內博士教師國際流動議題持續受到關注，故抽取 2016 年調查資料中任職於大專校院之教師，並就其任職科系進行更深入的流動意向探討，以得知不同科系領域師資的流動意願與偏好；「2018 年 NPHRST 博士求學動機與學位效益調查報告」觀察到當時國內博士班就讀意願有逐漸降低的趨勢，乃從博士生面向出發，探討求學動機與博士學位效益之間是否存在相關性或差異性；「2019 年 NPHRST 博士求學動機與學位效益調查報告—以 12 大領域區分」則利用 2018 年調查資料進一步將博士就讀科系依學科性質分成 12 大領域，藉此瞭解學位效益是否有領域別之差異性；去(2020)年為了解博士人才在職務與時間分配是否有值得政府相關單位注意及協助改善之處，乃以國內發表學術論文三大來源機構—大專校院、研究機構及醫療院所之研究人員(含教師、醫師及其他專業人員)為對象，進行「2020 年 NPHRST 國內大專教師與研究人員職務內容與時間分配調查」。

鑑於去年調查結果發現，大專校院全體教學人員投入「教學」、「研究」及「服務與輔導」時間分配比例約為 4:3:2，尤以「研究」時間

占比較低、「服務與輔導」時間占比偏高者滿意度相對偏低，且近四成占比認為目前工作時間分配「不理想」者普遍希望提高「研究」時間，並以未滿 40 歲的相對年輕族群與職級為「助理教授」者相對明顯，或可窺見國內大專校院新進教學人員對目前工作時間分配似乎有所期待與改變。為瞭解國內大專校院教師於「教學」、「研究」及「服務與輔導」各項職務時間分配方式是否合宜或因國情、生師比、學期制度等不同所造成的差異，本平台將今年報告訂為「各國大專教師時間分配之探討－台灣及日美與其他國家」，以進行我國與其他國家教學人員時間分配情形之對照分析。

報告完成後之分析結果、圖表與原始統計數據，將置於 NPHRST 首頁、STPI 首頁電子書城及，供有興趣之大眾下載瀏覽，並寄送報告內容予相關政府單位供局處首長參考。

## 1.2 研究對象與方法

為瞭解國內、外大專校院教師於教學、研究與服務之時間分配，本研究首先透過文獻分析方式蒐整相關研究，並採對照方式呈現台灣與各國之調查數據。國內資料係以「2020 年 NPHRST 國內大專教師與研究人員職務內容與時間分配調查」為依據，抽取回收問卷中現職為大專校院之全職教師，並以經傾斜加權後之有效問卷共 2,898 份進行分析。

其他各國部分，雖不乏涉及工時相關主題之研究與文獻，但單純針對各國大專校院教學人員工作職務時間分配的相關研究實屬不多，更少有直接於內文詳列各項職務工時數據之研究，故本研究最後僅以「日本文部科學省科學技術暨學術政策研究所（National Institute of Science

and Technology Policy, NISTEP）」於平成 31 年（2019 年）3 月公布之「大專校院全職人力工時（FTE）轉算數據調查（大学等におけるフルタイム換算データに関する調査報告書）」報告，以及「大專校院教師時間分配研究（A time allocation study of university faculty）」（Link et al., 2008）與「比較觀點下之學術工作：13 個國家教師工作時間調查（Academic work from a comparative perspective: A survey of faculty working time across 13 countries）」（Bently & Kyvik, 2012）作為國際間各國對照分析之核心文獻。

由於前述三篇文獻的調查時間、調查對象、調查項目與分析方式均不完全相同，因此本研究在呈現上以保留各國調查所提供之原始工時數據為原則，並配合調整「2020 年 NPHRST 國內大專教師與研究人員職務內容與時間分配調查」之資料分析範圍與變項，視情況輔以 SPSS 與 Excel 進行欄位新增或整併與各項工時數據之重新運算，並統一以小時作為計算單位，以便進行各國教學、研究及服務工時之對照分析，至於部分限於 NPHRST 原始調查無法進一步細分之欄位（如日本 NISTEP 的學期別及校外服務，以及美國的研究與計畫撰寫等），則分別依據核心文獻中各國調查之原始項目資料呈現，建議讀者謹慎參酌。

## 1.3 資料分析項目

資料分析項目部分，首先將前述三篇核心文獻分別與作為國內現況分析依據的「2020 年 NPHRST 國內大專教師與研究人員職務內容與時間分配調查」進行資料分析項目的解構，再從中找出可作為互相對照分析之項目；其中又以「大專校院全職人力工時（FTE）轉算數據調查」

作為日本的對照數據、「大專校院教師時間分配研究」為美國的對照數據，其他各國則摘錄「比較觀點下之學術工作：13 個國家教師工作時間調查」內的相關表格數據為對照依據。

由於前述三篇核心文獻中僅日本的「大專校院全職人力工時(FTE)轉算數據調查報告」除附有詳細問卷外，並包含各職務項目工時與基本資料如性別、年齡、教師領域與現職資料相關變項之交叉分析結果，可作為對照分析的項目相對多元，代表美國及其他各國的兩篇則因僅能針對內文呈現的統計圖表進行解構，故可呈現的對照分析較為有限。

整體來看，本報告除了呈現每日或每周總工時，以及不同職務工作類型所占時數外，各項交叉分析又可區分為「基本資料」、「目前就業」與「學期制度」等三大類型，茲將三篇核心文獻解構後可作為對照資料之項目整理如表 1.1。

表 1.1 本報告資料分析項目對照表

交叉分析項目		日本	美國	其他各國
基本資料	性別	V	V	
	年齡	V		
	博士畢業領域	V		
目前就業	現職工作類型	V		
	教師職級	V	V	
學期制度	學期別	V		V

此外，在進行對照分析時雖然會針對 NPHRST 原樣本再進行資料抽取以調整分析樣本範圍，但考量原樣本資料已於去年進行多變數反覆加權，代表加權後的樣本結構大致與母體接近，故今（2021）年報告不再針對樣本資料進行加權，如需參考相關內容，請參閱「2020 年 NPHRST 國內大專教師與研究人員職務內容與時間分配調查報告」。

#### 1.4 編輯說明

本報告為使 NPHRST 調查數據利於與前述三篇國外核心文獻進行對照分析，會視情況對部分討論變項進行拆解或整併，茲將調整處說明如下：

1. 由於日本 NISTEP「大專校院全職人力工時(FTE)轉算數據調查」報告採用之大專教師領域分類與 NPHRST 根據教育部「中華民國教育程度及學科標準分類」進行類目重整而成之分類略有不同，為利於對照分析，本報告乃配合 NISTEP 領域分類將 2020 年 NPHRST 報告原使用之六大領域 58 個學門進行類目重整為 16 類(含其他)，重整後之領域對照表詳見表 1.2。

表 1.2 NPHRST 與 NISTEP 大專教師領域學門對照表

NPHRST 領域	NPHRST 學門	本報告對應 NISTEP 使用之領域名稱	NISTEP 領域	NISTEP 細領域
理	數學及統計學	理	理學	理論
	物理學 (含天文及太空科學)			
	化學			
	大氣科學			
	地球科學			
	生命科學 (含微生物、生化及生物科技等)			實驗
	海洋科學			
	電腦科學 (含資管; 請參見工: 電子電機工程)			
	理 (其他)			
工	電子電機工程 (含光電、通訊等; 請參見理: 電腦科學)	工	工學	--
	機械工程 (含航太、造船工程)			
	土木水利工程 (含營建、河海工程、交			

NPHRST 領域	NPHRST 學門	本報告對應 NISTEP 使用之領域名稱	NISTEP 領域	NISTEP 細領域
	通運輸及測量工程)			
	化學工程			
	材料工程			
	工業工程			
	紡織工程			
	環境工程 (含環境資源及保護)			
	生醫工程			
	建築及都市規劃			
	工 (其他)			
醫	醫學 (含生理、病理、藥理及免疫等)	醫學	醫學	基礎 臨床
	牙醫	牙醫	牙科醫學	基礎 臨床
	藥學	藥學	藥學	--
	公共衛生 (含流行病學)	醫學其他	醫其他	--
	復健醫學			
	營養學			
	護理			
醫學技術及檢驗				

NPHRST 領域	NPHRST 學門	本報告對應 NISTEP 使用之領域名稱	NISTEP 領域	NISTEP 細領域
	(含醫學生技)			
	醫 (其他)			
農學	一般農業(農藝、園藝、植保及農化)	農學	農學	--
	食品科技			
	林業			
	漁業			
	畜牧及獸醫學			
	農 (其他)			
	農業工程、水土保持	農業工程	農工	--
農業經濟及推廣	農業經濟	農經	--	
人文科學	語文(中國語文、外國語文、翻譯學、比較文學及語言學)	人文	人文	--
	宗教			
	歷史			
	人類			
	哲學			
	人文 (其他)			
	藝術(含美術、音樂及設計)	藝術	藝術	--

NPHRST 領域	NPHRST 學門	本報告對應 NISTEP 使用之領域名稱	NISTEP 領域	NISTEP 細領域
社會	法律	法律政治	法律政治	--
	政治學(含公共行政、國際事務)			
	商業及管理(含會計、貿易、金融、行銷、資管、醫管及其他管理)	商學經濟	商學經濟	--
	經濟學			--
	教育(含科教、特教、體育、教育行政與教育心理)	教育	教育	--
	社會學	社會科學 其他	社會 (其他)	--
	心理學			
	地理學			
	傳播學(含圖資及公共關係)			
	社會服務(含社工、兒保)			
	民生(含觀光休閒、運動科技及生活應用科學等)			
	運輸服務			

NPHRST 領域	NPHRST 學門	本報告對應 NISTEP 使用之領域名稱	NISTEP 領域	NISTEP 細領域
	軍警國防安全			
	社會（其他）			
其他	--	其他	其他	--

2. 日本 NISTEP 大專教師年齡區間由「~24 歲」開始至「65 歲~」共區分為 10 個區間，NPHRST 則自「未滿 35 歲」開始區分，至「65 歲（含）以上」僅分為 8 個區間（表 1.3）；由於各年齡區間均以 5 歲為間隔，且最年長區間均為「65 歲（含）以上」，為使變項區間的對照呈現一致，故本研究在年齡區間變項呈現上僅列出「30~34 歲」之後之各年齡區間，並未將 NISTEP 之「~24 歲」及「25 歲~29 歲」兩區間列入對照分析。

表 1.3 NPHRST 與 NISTEP 大專教師年齡區間對照表

NPHRST		NISTEP	
年齡區間	人數	年齡區間	人數
--	--	~24 歲	1
--	--	25~29 歲	83
未滿 35 歲	61	30~34 歲	345
35 至未滿 40 歲	195	35~39 歲	687
40 至未滿 45 歲	385	40~44 歲	912
45 至未滿 50 歲	518	45~49 歲	897
50 至未滿 55 歲	670	50~54 歲	836

NPHRST		NISTEP	
55 至未滿 60 歲	609	55~59 歲	782
60 至未滿 65 歲	390	60~64 歲	637
65 歲（含）以上	69	65 歲~	186

3. 本報告為提供跨國資料對照，但受限於僅有日本 NISTEP 調查報告之附錄表提供可重新運算的變項資料，故僅進行台、日教師「寒暑假」之「每日工作時數」、「每周工作天數」、「每日教學工時」與「每日研究工時」T 檢定；除上述與日本之國別檢定，至於台灣的 NPHRST 資料則以「上下學期」、「寒暑假」之「每日工作時數」、「每周工作天數」、「每日教學工時」、「每日研究工時」分別與性別、年齡區間、現職工作類型、教師職級等項目進行 T 檢定或變異數分析，若 p 值 < 0.05 表示有顯著差異、若 p 值 ≥ 0.05 則表示沒有顯著差異，相關檢定結果請參考附錄一或至 NPHRST 平台下載含 SPSS 檢定結果輸出檔之「各國大專教師時間分配之探討－台灣及日、美與其他國家（報告圖表 exl 檔）」。
4. 單一變項人數少於 3 人者，因較不具代表性，為避免誤導讀者，故圖表以斜條紋區塊加以呈現，且不列入報告本文討論；惟為提高分析之全面性，部分圖表中人數僅 4 或 5 人者仍列入討論，敬請讀者閱讀或分析應用時須謹慎解讀與使用。

## 第二章 文獻探討

大學教師具有授課、研究、服務及輔導之任務，而各項任務的工作時間分配又受各國教育環境、各大學校院賦予教師之任務、教師個人特質或其他因素而影響。本章將整理近 20 年來以來各國關於大專教師工時分配之相關調查與研究，並分別就台灣、日本、美國及其他國家進行討論，期以國際比較觀點對此議題作更廣泛且多元面向之瞭解。

### 2.1 台灣 (NPHRST)

國內長期致力於國內博士教育及就業現況議題的 NPHRST，自民國 103 年以來持續關注國內現況，並根據目前環境變化及需求發表不同議題分析報告，去 (民國 109) 年鑑於我國學術影響力逐漸提升，但對於孕育豐盛科研成果的博士人才工作環境面向卻有待深入了解，特別是職務內容與工作時間分配等相關問題，故乃進行「2020 年 NPHRST 國內大專教師與研究人員職務內容與時間分配調查」。

「2020 年 NPHRST 國內大專教師與研究人員職務內容與時間分配調查」係以民國 70 年至民國 109 年自國內、外大學取得博士學位，且目前全職服務於國內大專校院、研究機構或醫療院所之本國籍、現齡 65 (含) 歲以下的教師、研究人員、醫師及醫療相關人員為調查對象，並排除無電子郵件信箱或電子郵件信箱有誤者，最後寄發 29,211 份問卷調查邀請函，退回信件 1,681 份，總共寄出 27,530 份有效邀請函，並採線上問卷調查方式進行；受調者可透過問卷邀請函所附之連結網址進

入問卷調查填報頁面，調查期間為民國 109 年 6 月 10 日 (三) 至 7 月 2 日 (四)，調查函寄發起始日為 6 月 10 日，並於 6 月 18 日和 6 月 29 日分別寄發兩次催函，最後回收 3,881 份問卷，回收率達 14.1%。

問卷調查內容包含「基本資料」、「博士教育」、「目前就業」、「工作職務內容與時間分配」、「博士學生素質」<sup>1</sup>和「其他意見」六大部分。與本研究工作時間分配相關的前四大部分為「基本資料」之性別、年齡與婚姻／子女概況；「博士教育」之畢業學校類型、就讀科系、修業起訖年月、博士修業歷程；「目前就業」主要調查研究對象的就業現況與工作類型、現職工作機構性質、職務類型、年資與年薪等；第四部分「工作職務內容與時間分配」則包含平均實際工作時間、職務內容與時間分配比率，以及是否對目前職務內容與時間分配感到滿意、理想的工作職務時間之分配比率等問項，其中有關大專校院教師工作職務內容及包含項目詳見表 2.1。

表 2.1 NPHRST 調查之大專校院教師工作職務細項內容

工作職務	細項內容
教學	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 專業科目授課與備課</li> <li>• 基礎科目授課與備課</li> <li>• 學生學習指導／諮商輔導 (不含博士生論文指導)</li> <li>• 其他教科書撰寫或教學方法研究</li> <li>• 其他</li> </ul>

博士生 5 年以上經驗之教師／研究人員須填答。

<sup>1</sup>僅目前任職於大專校院、中央研究院及國家衛生研究院等機構且於相同領域有指導

工作職務	細項內容
研究	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 科技部專題研究計畫執行、論文撰寫和發表與成果技轉等</li> <li>• 自主性個人或群體(含國際合作)計畫執行、論文撰寫、發表與成果技轉等</li> <li>• 政府委託計畫執行、論文撰寫、發表與成果技轉等</li> <li>• (公民營)產學合作計畫執行、報告撰寫和發表與成果技轉等</li> <li>• 專利研發與申請(不含技轉)</li> <li>• 博士生論文指導</li> <li>• 其他</li> </ul>
服務與輔導— 校內服務	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 擔任學校系所一、二級單位主管</li> <li>• 擔任學校系所行政/委員會/工作小組等職務或配合執行系所院校各項行政措施(含校務改善計畫)</li> <li>• 擔任班導師、社團指導或協助學生活動等</li> <li>• 協助或審查系所院校刊物及主辦或協辦重要學術會議</li> <li>• 招生相關事項(含:命題、閱卷與宣傳等)</li> <li>• 其他</li> </ul>

工作職務	細項內容
服務與輔導— 校外服務	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 國內外公開演講或技術指導</li> <li>• 擔任國內外報章雜誌執筆,國內外學術期刊編輯、審查委員或學位論文口試委員</li> <li>• 擔任政府研究計畫審查或政府機關諮詢專家委員等</li> <li>• 擔任國內外社團或機構相關職務(如:學會或基金會理事及執秘等)</li> <li>• 人才培育/教育訓練</li> <li>• 促成專利技轉及商品化</li> <li>• 其他</li> </ul>

待線上調查期間截止後,即將回收之 3,881 份有效問卷,進一步排除待業中、未就業與兼職者,以及服務於「大專校院」、「研究機構」及「醫療院所」三大機構以外之 189 份回卷內容,最後將 3,692 份有效問卷依回卷博士填答之主要任職機構性質區分為「大專校院」、「研究機構」及「醫療院所」三大部分,且為避免調查對象與研究目的所抽取之樣本與母體差異過大,造成後續推論之偏差,NPHRST 再依「多變數反覆加權法」(Raking)分別對三大機構樣本進行調整;其中「大專校院」教學人員以教育部統計處網頁、「教育統計查詢網」及「中華民國教育統計—民國 109 年版」公布之 108 學年度專任教師相關統計資料<sup>2</sup>為母體,依性別、現職學校性質、年齡、職級等變項進行樣本加權,博士學位就讀領域則以 NPHRST 收錄之博士人才資料作為參考母體,進行樣本加權,加權後之大專校院教學人員為 2,898 人。

<sup>2</sup>排除其他教師/助教及宗教研修學院、空大和進修學校。

NPHRST 研究發現 2,898 位教學人員之「上下學期間」平均工作時間為每日 8.7 小時、每周 5.3 日，「寒暑假」則減少為每日 7.1 小時、每周 4.7 日；以現職工作學校性質區分，無論「上下學期間」或「寒暑假」，均以「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」的 442 位教師工作時間最長，「上下學期間」每日 9.5 小時、每周 5.7 日，「寒暑假」為每日 8.5 小時、每周 5.3 日；再以工作職務內容區分，工作職務包含「教學」者有 2,893 人，平均每日工時占比為 43.1%，為所有職務中占比最高者，含「研究」者共 2,823 人，所占工時比率為 33.5%，含「服務與輔導—校內服務」者共 2,571 人，所占工時比率為 20.4%，含「服務與輔導—校外服務」者共 2,206 人，所占工時比率為 7.7%，工作內容含以上各職務以外之「其他」者共 132 人，其投入時間所占工時比率為 9.6%；而在大專校院教學人員對於工作職務內容與時間分配是否理想看法方面，三成八左右師資認為目前工作時間分配不理想，其目前與理想中之「教學」工作占比分別為 44.4% vs. 36.7%，「研究」則為 26.9% vs. 44.0%，差比各為 -7.7% 與 +17.1%；若依年齡區間觀察，「未滿 40 歲」教師認為「教學」時間分配不理想與理想者的時間占比差距最大（46.4% vs. 39.8%），再以職級區分，「教學」時間占比呈現隨教師職級愈高而遞減之現象，由「助理教授」的 47.7%，減至「副教授」的 45.1%，再減至「教授」的 37.3%，時間占比差異甚達一成；非但如此，認為時間分配不理想教師對於目前與理想中工作職務時間占比之看法，以「研究」相差近二成工時占比最為懸殊，其次為「校內服務」也有一成至一成二差異，顯見認為目前工作職務內容時間分配不理想之大專教師，期能將「研究」時間提高，並減少招生、導師輔導等非屬核心專長且時間運用

相對較零散之業務。

## 2.2 日本 (NISTEP)

日本政府為全面掌握研究人員研究時間與研究活動的實際情況，乃採用 OECD 建議與標準，自 2002 年開始 NISTEP 每五年皆進行一次「大學校院全職人力工時 (FTE) 轉換數據調查 (大学等におけるフルタイム換算データに関する調査報告書)」，除能了解日本國內現況外，亦可作為國際間研究活動規模比較及日本政府科學技術推廣相關政策與措施規劃之參考。

平成 30 年 (2018 年) 六月內閣會議決定之「整合性創新策略 (統合イノベーション戦略)」，擬將大學教員研究時間比率定為 KPI，以便進行大學教員研究時間比率分析，故 2018 年之「大學校院全職人力工時 (FTE) 轉換數據調查」乃由 NISTEP 委託日本經濟新聞社總合調查會社的「日經研究公司 (日経リサーチ)」，期能以最小規模的調查，獲取日本大專校院研究人員於教學與研究的詳細實際時間分配資料，以便換算為該調查所需之「全職人力工時 (FTE)」。

2018 年「大學校院全職人力工時 (FTE) 轉換數據調查」使用日本總務省統計局「平成 29 年科學技術研究調查」中大學校院之研究人員數據，將調查對象分為「大學校院教師」、「攻讀博士課程在學生」、「醫療機構人員」及「其他研究員」等四大類，並依文部科學省指定之五大領域抽取比例進行抽樣，抽取比例如表 2.2，藉由各大學事務局 (秘書處) 的協助，將所有符合調查資料人員造冊並編列序號，再以隨機選取序號方式進行調查名單抽取。

該調查以平成 30 年 12 月 3 日為調查起始日，截止日則為平成 31 年的 1 月 16 日，並於平成 30 年 12 月 28 日由各大學秘書處進行一次催收。表 2.3 為最終調查對象樣本數、實際(有效)回收率等相關數據，由此表可知實際有效回收率以「大學校院教師」的 62.6% 最高，其次為「攻讀博士課程在學生」的 53.0%，第三為「其他研究員」的 46.6%，最低則為占比降至三成多的「醫療機構人員」(31.3%)。

表 2.2 日本 NISTEP 調查對象抽取比例－依領域分類

調查對象 領域	大學校院 教師	攻讀博士 課程在學生	醫療機構 人員	其他研究員
理學	1/7	1/9	--	1/4
工學	1/17	1/24	--	1/4
農學	1/4	1/6	--	1/1 <sup>(*)</sup>
保健(醫)	1/41	1/41	1/23	1/4
人文社會及其他	1/39	1/29	--	1/3

\*實際數值為 1/1.4

表 2.3 日本 NISTEP 調查對象母體數、樣本數、  
回收數與回收率

調查對象 母體與樣本	大學校院 教師	攻讀博士 課程在學生	醫療機構 人員	其他研究員
母體數	192,334	69,919	17,404	13,366

調查對象 母體與樣本	大學校院 教師	攻讀博士 課程在學生	醫療機構 人員	其他研究員
樣本數	8,571	3,215	772	3,860
實際回收數	5,443	1,735	284	1,978
有效樣本數	5,367*	1,705	242	1,800
實際回收率 (有效問卷回收率)	63.5% (62.6%)	54.0% (53.0%)	36.8% (31.3%)	51.2% (46.6%)

\*擁有博士學位者為 4,227 人

四大類調查對象的調查項目略有不同<sup>3</sup>，其中「大學校院教師」調查項目包含服務機構名稱、平成 30 年 3 月 31 日當時主要工作的服務機構名稱、職稱、職業別、工作職務任期有無、平成 29 年主要工作職務是否影響到研究時間之特殊情況、經歷、國籍、出生年月、性別、最高學歷、學科領域、平成 29 年工作日及休假日、平成 29 年不同職務內容的每日平均工作時數、平成 29 年以個人名義或研究代表者獲得之研究經費金額、調查前一年(平成 29 年)為獲得外部資金之必要業務、過去三年的論文成果，以及研究績效相關意見等，主要係調查大學校院教師於教學、研究與校內外服務之職務時間分配情形，茲將各工作職務包含之細項內容整理如表 2.4。

<sup>3</sup>因本研究僅探討大學校院教師工作時間分配情形，故不列入其他三項調查對象相關

內容。

表 2.4 日本 NISTEP 調查之大學校院教師工作職務內容

工作職務	細項內容
教學	• 教學（含講課、練習及其他含教育目的實驗、實習及實技）
	• 教學及指導所需資料之準備等
	• 個別學生指導（畢業論文、學生讀書會等）
	• 報告及測驗之蒐集等
	• 其他教育活動（教科書撰寫、教育方法相關訓練之講授等）
研究	• 研究及報告撰寫等相關作業（資料蒐集、文獻探討、資料編輯、試作、實驗、計算、分析、機械及設備相關工作；動植物育成、論文撰寫、論文發表、會議等）
	• 獲取資金所需之計畫書撰寫
	• 博士生論文指導
校內服務	• 校務相關業務（教師會議、主管會議出席、學校管理營運業務、大學自我評鑑相關活動、辦公室事務）
	• 職務相關其他活動（大學共同利用機構與教學和研究無關之職務相關活動、特定目的訪客接待等）
校外服務	• 教育關聯之社會服務活動（機關指派之公開演講、市民講座、訓練課程或研討會之演講、研修生面談、國內外醫療與看護技術之指導與諮詢、學習／管理／醫療／科學技術指導及諮詢、教育諮詢、派遣講師參加海外培訓、典藏學術資料之提供與展示、教材之公開、研究室及研究所之對外公開，其他如地方政府宣傳品、報章雜誌執筆、會議紀錄出版、政府宣傳品發行、大學附屬醫院為住院病童設置的院內教室等）
	• 研究關聯的社會服務活動（日本學術會議、學協會等相關活動、研究經費補助審查與評鑑、出席國家顧問委員會之行政參與活

	<p>動、藥品試驗、舉辦民間交流會等活動、技術移轉與商品化等研究成果利用相關活動）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 社會服務活動（其他及診療活動）</li> </ul>
--	---

最後針對回收之四大類調查對象有效問卷進行分析時，首先將四大調查對象所填寫的各項實際活動數據換算成「全職人力工時(FTE)」，且因學術領域不同，將各領域依權重數進行加權，最終報告於 2019 年 3 月出版，並依調查對象區分為四大部分。「大學校院教師」部分，將學期別區分為「學期間（有授課）」(27.3 周)、「學期間（不授課）」(11.4 周)及「寒暑假」(13.4 周)三類，結果顯示，5,367 位大學校院教師全年工作天數達 267.6 日，全年總工時則有 2,565 小時，其中「教學」相關活動共 866 小時、「研究」相關活動為 972 小時；以學期別之每周工時觀察，全體教師於「學期間（有授課）」之每周工作日數為 5.3 日，每日平均工時達 9 小時 18 分，其中「教學」相關活動共 4 小時 13 分、「研究」相關活動共 2 小時 36 分，而「學期間（不授課）」的每周工作日數為 5.6 日，每日平均工時為 7 小時 12 分，「教學」相關活動為 1 小時 37 分、「研究」相關活動為 3 小時 17 分，至於「寒暑假」的每周工作日數為 5.0 日，每日工時為 8 小時 38 分，「教學」相關活動共 1 小時 36 分、「研究」相關活動則高達 4 小時 33 分；進一步以「研究從事率（年度研究活動工時／年度總工作時間）」觀察，男性教師的研究從事

率較女性高出 8.5% (35.0% vs. 26.5%)，依教師職級區分，「助教」<sup>4</sup>的「研究從事率」為 38.3%，居所有職級之首，若依年齡區間區分，則以最年輕的「25 至 29 歲」比率最高，達 40.0%。

### 2.3 美國及其他國家

由於教職員時間安排愈來愈受關注，Jacobson (1992)發現學校類型會影響教師的時間分配，特別是非研究型大學教師受「制度漂移 (institutional drift)」影響，藉仿效研究型大學同儕的工作方式導致教師在研究和計畫撰寫時間皆有所增加，因此 Milem et al. (2000)使用機構分層理論探討教師在教學、研究和服務 (諮詢) 的時間變化。

Milem et al. (2000)分析之資料來源為「美國教育委員會 (American Council on Education, ACE)」與「高等教育研究中心 (Higher Education Research Institute, HERI)」所作的調查資料，共計三份，其中 ACE 係以 1972 年調查之 301 所大專校院 53,034 份回卷資料為依據，HERI 分別於 1989 年及 1992 年進行調查，1989 年共計取得 432 所大專校院總計 51,574 份回卷資料，1992 年則有 344 所大專校院共計 43,940 份回卷資料，且其回卷率介於 49% (1972 年調查) 至 61% (1992 年調查) 間。

Milem et al. 首先排除前三項資料來源中主要工作屬於管理、服務、諮詢者，且考量 HERI 兩次資料蒐集時間非常接近，為極大化分析數量，乃將 1989 年與 1992 年回卷資料視為同一群組，因此分別以「群組 1：1972 年調查」與「群組 2：1989 年或 1992 年調查」進行比較；至於參

與調查機構樣本數，由於 1972 年、1989 年及 1992 年三個年度皆參與調查之大專校院共有 22 所，另有 77 所大學雖然有參與 1972 年的調查，但僅於 1989 年或 1992 年參與調查，故最終之樣本數為 99 所，最後利用「美國卡內基高等教育基金會 (Carnegie Commission on Higher Education)」1987 年版之大專校院分類定義，將 99 所大專校院區分為五大類 (表 2.5)；由表 2.5 可知，以「文理學院」最多有 39 所，其次為「綜合大學與學院」有 32 所，第三為「研究型大學」有 15 所，至於「博士學位授予大學」與「二年制學院」皆在 10 所以下。

表 2.5 Milem et al. (2000)調查機構樣本描述

大專校院分類	樣本數
研究型大學 (Research Universities)	15
博士學位授予大學 (Doctorate Universities)	8
綜合大學與學院 (Comprehensive Institution)	32
文理學院 (Liberal Arts Colleges)	39
二年制學院 (Two Years Colleges)	5
合計	99

Milem et al. (2000)以多變量分析 (Multivariate analysis) 分析教學、研究及諮詢三類時間的分配方式，結果發現不論 1972 年或 1989/92 年，「博士學位授予大學」、「綜合大學與學院」、「文理學院」與「二年制學院」的平均教學時間皆顯著增加，僅「研究型大學」教學時間些微下降，且幾乎所有類型的大專校院教師多傾向減少服務 (諮詢) 時間，

新設之「助教」約等同於我國「助理教授」，而其「助手」約等同於我國「助教」。

<sup>4</sup>依文部科學省平成 17 年 (2005 年) 頒布之大學教師組織審議概要，日本大專校院

並將減少的時間轉而投入研究工作之中，以藉此增加研究時間；再者，「研究型大學」與「博士學位授予大學」、「綜合大學與學院」教師從事研究的時間差距雖然縮小，但「研究型大學」仍保有顯著優勢，且可發現「博士學位授予大學」與「綜合大學與學院」教師在仿效「研究型大學」模式時，除了研究時間增加比例最多外，教學時間亦同時增加，Milem et al.認為此可能導致教師於課堂外與學生互動時間相對減少。

而 Bently & Kyvik (2012)則以社會學「制度理論(Institutional theory)」視大學為「驅動式組織(Driven Organization)」論點出發，認為高等教育在全球已具有相當一致之定義與衡量標準，且隨著大學排名日益競爭，不論任職機構是以研究或以教學為任務，其教師工作時間模式越來越相似，故 Bently & Kyvik 以各國大學教職員工正嘗試仿效英語世界研究型大學學術人員的工作條件作為研究假設，再以 13 個國家的研究型大學教學人員之間的工作時間分配數據進行驗證。Bently & Kyvik 採用的調查樣本取自於 2007 年與 2008 年針對 18 國大專教師進行的「學術專業性質變化(Changing Nature of the Academic Profession, CAP)」之計畫資料，並排除每周工時低於 30 小時、每周教學／研究時間低於 1 小時、部分回卷率過低如韓國與葡萄牙等 5 國資料，最後以阿根廷、澳洲、巴西、加拿大、中國、芬蘭、德國、香港、義大利、馬來西亞、挪威、英國和美國等 13 個國家 7,117 位研究型大學之全職教師為分析對象(表 2.6)，進行各國教師在教學、研究、服務、行政管理及其他學術活動的時間分配調查，調查之問卷詳如表 2.7。

表 2.6 Bently &amp; Kyvik (2012)樣本數與回收率

國家	樣本數	回收率
阿根廷	371	34%
澳洲	526	25%
巴西	261	26%
加拿大	702	17%
中國	429	86%*
芬蘭	393	29%
德國	612	32%*
香港	527	13%
義大利	1,358	35%
馬來西亞	316	30%*
挪威	366	36%
英國	569	15%*
美國	687	23%
總計	7,117	28%

\*回收率含少數因未結合教學與研究任務而被最終樣本排除的大專校院

表 2.7 CAP 問卷內容

工作項目與內容	學期間 每周工時	寒暑假期間 每周工時
教學（準備教材和課程規劃、課堂教學、指導學生、閱讀和評估作業）		
研究（閱讀文獻、寫作、實驗、實習）		
服務（為客戶和／或患者提供服務、無償諮詢、公共或志願服務）		
行政（委員會、部門會議、文書工作）		
其他學術活動（未明確歸屬於上述任何類別的專業活動）		

調查結果顯示，各國教師學期間平均每周總工時 48.4 小時，其中教學為 19.6 小時、研究 15.7 小時、行政 7.0 小時、服務 3.2 小時、其他學術活動 2.9 小時；如以區域觀察，學期間平均每周總工時以英語系國家的 50.1 小時最長，其次依序為亞洲的 49.7 小時、西歐 48.3 小時和拉丁美洲 45.4 小時；至於寒暑假期間，各國教師平均每周總工時為 44.7 小時，其中教學為 7.6 小時、研究 23.9 小時、行政 6.6 小時、服務 3.4 小時、其他學術活動 3.2 小時；再以區域觀察寒暑假期間平均每周總工時，以亞洲的 47.5 小時最高、居次為英語系國家的 47.0 小時、第三為西歐的 46.2 小時，拉丁美洲最低僅 38.1 小時。在年度每周工作時數部分，所有國家／區域的全年每周總工時為 47.2 小時，若依工作內容區分，教學為 15.6 小時、研究 18.5 小時、行政 6.9 小時、服務 3.2 小時及其他學術活動 3.0 小時；以區域觀察，英語系國家（49.1 小時）和亞

洲（49.0 小時）的工作時間最長，其次為西歐 47.6 小時與拉丁美洲 43.0 小時。另由分析結果可發現，各國對於工作內容的時間分配有顯著之差異，例如：芬蘭和馬來西亞教師投入稍多時間在教學相關工作中，澳洲、英國、挪威和巴西的教學與研究時間大致相同，無特別偏重之現象，但中國、義大利、阿根廷和德國則以研究時間最長，至於造成上述差異之原因似可能與機構期待、專業規範及各領域教師比例有關。

另，Link et al. (2008) 則認為教師職涯路徑亦與其投入教學、研究、寫作及服務的時間息息相關；除了「任期制 (Tenure)」提供的工作保障降低了大專教師為保住工作而進行研究的動力外，「制度因素 (Institutional factor)」也會影響「獲得任期 (Post-tenure)」後的時間分配，例如大學主管人員可能透過鼓勵教師投入更多研究和獲得計畫補助，以維護或提高機構聲譽；不僅如此，學術界女性在科學和工程領域面臨的困難亦頗值得關注，在不同的偏好、家庭責任和「制度偏見 (Institutional bias)」情況下，可能導致不同性別有不同時間分配路徑，而這些結果極可能影響教師的學術表現。基於上述，Link et al. (2008) 的研究著重於任期制、晉升與性別所扮演的角色，並以被歸類為卡內基廣泛博士／研究型大學的機構為對象，同時為了關注女性在科學領域學術生涯之發展情況，並將研究領域限縮於科學與工程。

Link et al. 於 2008 年由「美國國家科學基金會 (National Science Foundation, NSF)」及「美國能源部 (United States Department of Energy)」的學術研究人員調查資料庫，隨機抽取 2004 年春季至 2005 年春季 150 所美國頂尖研究型大學科學與工程領域教師之時間分配資料，其中頂尖研究型大學係以「美國卡內基教學促進基金會 (Carnegie Foundation

for the Advancement of Teaching)」認定的 150 所博士型／研究型大學<sup>5</sup>分類，將具博士學位的非行政或管理職之科學與工程領域教職員作為調查對象，並於 2004 年春季至 2005 年依據性別與學術領域（生物、電腦科學、數學、物理、地球及太空科學、化學、農業、化學工程、土木工程、電子工程、機械工程及材料工程）進行分層抽樣，以了解科學與工程領域教師在教學、研究、計畫撰寫（Grant writing）及服務等工作項目的時間分配情形。

由於抽樣結果與母體分布不一致，故先調整樣本權重後再進行分析，研究結果發現，科學與工程領域教師平均每周工作 53.96 小時，其中研究工時達 19.42 小時(36%)最高，其次為教學的 16.74 小時(32%)，而計畫撰寫僅 4.58 小時占比不及一成；再以性別觀察，女性教師平均工作時間略高出男性 1.2 小時（55.02 小時 vs. 53.83 小時），且投入教學、計畫撰寫與服務的時間雖略高於男性教師但差異不大，惟在研究時間相對較男性教師短少近 2 小時（17.98 小時 vs. 19.60 小時）；另以職級觀察，助理教授每周平均工時(56.01 小時)高於副教授與教授(52.49 小時與 53.85 小時)，且每周處理研究相關工作之時間達 22.68 小時，不僅為教學、研究、計畫撰寫及服務四項活動類別中唯一超過 20 小時者，更較達 17.66 小時的教學高出 5 小時，至於任期制副教授與教授於教學與研究時間之差異分別為 1.18 小時與 3.48 小時，其中副教授以投入於教學活動的時數最長達 18.54 小時，教授則以投入研究時間相對最長（19.16 小時）。

另，Ziker(2014)為了解大專校院教師於教學、研究、服務等工作內容與時間分配，乃以「時間日記法（Time diary）」針對「美國樹城州立大學（Boise State University）」願意受訪的 30 位教職員工進行結構式訪談，記錄受訪教師從訪談前一天凌晨 4:00 到訪談當天凌晨 4:00 所從事的工作內容，並盡可能估計各項工作項目的起訖時間。訪談期間從 2013 年 4 月 9 日起至 4 月 21 日止為期二周，訪談結束後由已接受訓練之研究生將訪談資料整理為「工作類型（Practice categories）」、「功能類型（Functional categories）」及「與誰一起互動（“with whom” activities）」等三種類型，最終結果發現，教師每周平均工時為 61 小時，其中 40% 為與教學相關活動、研究則大多於周末進行（周末研究時間占 27%、非周末占 17%），且周一至周四每日工作時間平均 10 小時以上（10.1 小時～11.1 小時），周五則降至 8.4 小時，而周末二日皆約維持半天的工作量，周末工作時間相加不及 10 小時；前述第一階段訪談結束後，第二階段 Ziker et al. (2014)以智慧型手機進行教師工作內容與時間之記錄，以「24 小時回憶法（24 hour recall method）」同樣記錄教師正在從事的工作、功能、與誰一起互動等三種類型，另於每日工作結束後請受訪者針對當日生產力滿意度進行自我評量，以供未來進行時間分配與生產力相關之研究。

此外，美國國家科學基金會亦資助「馬里蘭大學（University of Maryland, UMD）」的「包容性卓越進階計畫（ADVANCE Program for Inclusive Excellence）」與「時間使用實驗室（Maryland Time Use Lab,

<sup>5</sup>參考卡內基教學促進基金會於 2000 年公布之分類方式。

MTUL)」，協助其共同執行「教師時間使用研究(Faculty Time Use Study)」計畫，以了解教師投入教學、研究與服務之時間分配。

該研究由卡內基教學促進基金會於 2005 年公布之高等教育機構分類中抽取 17 所大專校院為對象(表 2.8)，並請參與調查之 862 位教師於 2017 年 3 月 1 日及 4 月 19 日間至調查網站，以「時間日記法(Time diary)」方式記錄其 24 小時的工作時間概況。結果發現教師平均每日花費 10 小時 23 分鐘處理與工作相關之活動，相關活動比率依序為教學占 53%、其他工作相關活動 14%、研究與服務以 13% 並列第三，再者為學生諮詢 6%、學科或專業服務 1%；若以性別觀察教師研究時間分配情形，女性教師平均每日較男性短少 26 分鐘(1:06 vs. 1:32)；而在職級方面，任期制教授平均每日投入於工作相關活動之時間(11:04)明顯高於副教授(10:23)、助理教授(9:59)與非任期制和其他教職員工(10:05)；進一步觀察不同職級師資於教學、研究與服務之時間分配可見，非任期制和其他教職員工平均每日投入於教學時間(6:21)較任期制助理教授(5:28)、副教授(5:10)和教授(5:07)長，而非任期制和其他教職員工平均每日投入於研究時間僅 31 分鐘，較任期制所有職級教師短少 45~70 分鐘(副教授 1:16、助理教授與教授 1:41)，另，服務相關活動則以任期制助理教授的平均每日投入時間最少僅 50 分鐘，再者依序為非任期制和其他教職員工的 65 分鐘、教授的 105 分鐘與副教授的 107 分鐘。

表 2.8 UMD & MTUL (n.d.)大專校院樣本描述

大專校院分類	樣本數
R2：博士型大學(高度研究活動)	2
R3：博士型大學(中度研究活動)	1
M1：碩士型大學與學院(大型)	8
M2：碩士型大學與學院(中型)	1
M3：碩士型大學與學院(小型)	1
學士型學院：藝術與科學領域	2
專士型學院：轉學型大學	1
不在美國境內無法以卡內基高等教育機構分類	1
<b>合計</b>	<b>17</b>

上述檢閱國外相關文獻過程中可發現各國對於大專校院教師所作的「時間日記法」雖然可以快速得知教師大致實際工作的樣態，但多屬於短期的工作時間記錄且僅能以受試者所記錄的內容進行分析，在工作項目的分類上亦難免遇到模糊地帶，故較難作為全年度工作時間分配之比較，因此後續第三章「各國大專校院教師工作時間之分析」僅以 NISTEP 於 2019 年「大專校院全職人力工時(FTE)轉換數據調查」、Bently & Kyvik (2012) 及 Link et al. (2008) 等三篇核心文獻作為對照分析依據。

### 第三章 各國大專校院教師工作時間之分析

本章主要將 NPHRST 調查結果分別與日本、美國及其他各國大專教師的職務時間分配情況進行對照分析。由於各國職務時間分配調查的調查對象與調查項目皆略有差別，不宜進行直接比較，因此本章各節將以對照方式呈現各國教師職務時間分配情況，且在進行對照分析之前儘量依據各國調查方式，於 NPHRST 調查結果中抽取相同或相似條件的樣本資料，並視需要進行調查問卷及選項之拆分合併調整與時間單位之重新換算，最後分別呈現 NPHRST 與各國調查結果。

#### 3.1 NPHRST 與日本 NISTEP

本節所呈現的日本大專校院教師職務時間分配相關數據，係取自日本 NISTEP 2019 年所公布之「大專校院全職人力工時 (FTE) 轉算數據調查」報告。由於該報告所指大專校院教師係以日本總務省統計局「平成 29 年科學技術研究調查」為基礎，其調查範疇為日本高等教育學校之教師，因此本節以 NPHRST 大專校院所有回卷師資為分析樣本<sup>6</sup>。

由於日本 NISTEP 工時呈現以分鐘為單位，本研究遂將 NISTEP 每日工作時間轉換為小時，並取至小數點後第 1 位，此外 2020 年 NPHRST 問卷僅調查各職務工時占比，故須進行不同職務工時之轉換，茲將轉換方式說明如下：

#### NISTEP 工時轉換

$$\left( \left( \text{每日} \_\_\_ \text{小時數} \times 60 \right) + \text{分鐘數} \right) / 60 = 1 \text{ 天} \_\_\_ \text{小時}$$

(小數點 1 位)

#### NPHRST 工時轉換

$$\text{每日} \_\_\_ \text{小時} \times \text{各工作職務} \_\_\_ \% = \text{每日各工作職務} \_\_\_ \text{小時}$$

(小數點 1 位)

在僅有日本次級資料情況下，本研究為進行跨國資料對照，乃將台、日教師「寒暑假」之「每日工作時數」、「每周工作天數」、「每日教學工時」、「每日研究工時」與「國別」進行 T 檢定，以了解台、日兩國教師寒暑假工時是否具差異性；除上述與日本之國別檢定，台灣並以「上下學期」、「寒暑假」之「每日工作時數」、「每周工作天數」、「每日教學工時」、「每日研究工時」與性別、年齡區間、現職工作類型、教師職級等項目進行 T 檢定或變異數分析。惟報告本文中僅台、日之國別檢定結果於其表下註解說明，其餘各表格之檢定結果及詳細檢定內容請參閱附錄一。

#### 3.1.1 平均每日工作時數

由表 3.1 可知，NPHRST 調查之 2,898 位大專教師「上下學期」每日工作 8.7 小時，「寒暑假」為 7.1 小時，相差 1.6 小時。

位教師不同，參見 P.10。

<sup>6</sup>日本 NISTEP 調查之大專教師不限博士學位，與 NPHRST 問卷僅發送予具博士學

表 3.1 NPHRST 大專教師平均每日工作時數

學期別	上下學期	寒暑假
全體 (2,898人)	8.7	7.1

註：表 3.1 以台灣教師「寒暑假」每日工時與表 3.2 日本教師「寒暑假」每日工時進行台日兩國別之 T 檢定，檢定結果  $p < 0.05$ ，詳細檢定結果請見附錄一。

日本 NISTEP 不同於 NPHRST，將學期分為「學期間（有授課）」、「學期間（不授課）」及「寒暑假」三種期間，各期間周數分別為 27.3、11.4 及 13.4 周。調查結果如表 3.2 所示，5,367 位大專教師於「學期間（有授課）」每日工時達 9.3 小時，較「學期間（不授課）」的 7.2 小時，多出 2 小時左右，至於「寒暑假」期間則介於「學期間（有授課）」與「學期間（不授課）」之間，達 8.6 小時。

表 3.2 日本 NISTEP 大專教師平均每日工作時數

學期別(授課與否)	學期間(有授課)	學期間(不授課)	寒暑假
全體 (5,367人)	9.3	7.2	8.6

註：表 3.2 以日本教師「寒暑假」每日工時與表 3.1 台灣教師「寒暑假」每日工時進行台日兩國別之 T 檢定，檢定結果  $p < 0.05$ ，詳細檢定結果請見附錄一。

若以性別來看，NPHRST 男性教師「上下學期」每日工時達 8.6 小時，略較女性低 0.2 小時，「寒暑假」則反之，以每日 7.2 工時較平均每日不到 7 小時的女性高出 0.3 小時。整體來看，男女性於不同學期別間之每日工時雖略有差異，但差距不大。

表 3.3 NPHRST 大專教師平均每日工作時數－以性別區分

性別	學期別	上下學期	寒暑假
男 (1,942人)		8.6	7.2
女 (956人)		8.8	6.9

表 3.4 為日本 NISTEP 調查結果，男性教師在「學期間（有授課）」及「寒暑假」期間分別達 9.4 與 8.7 小時，均較女生高出 0.3 小時左右，至於「學期間（不授課）」期間，男性 7.2 小時，女性 7.3 小時，男、女性差異甚微。

表 3.4 日本 NISTEP 大專教師平均每日工作時數－以性別區分

性別	學期別(授課與否)	學期間(有授課)	學期間(不授課)	寒暑假
男 (4,314人)		9.4	7.2	8.7
女 (1,053人)		9.1	7.3	8.4

進一步觀察 NPHRST 不同年齡區間師資每日工作時數，由圖 3.1 可見（檢定結果  $p < 0.05$ ），不論「上下學期」或是「寒暑假」，每日工時有隨年齡增長而逐漸遞減趨勢，其中「未滿 35 歲」每日工時均超過 9 小時，分別為 9.9 小時與 9.1 小時，亦是所有年齡區間中每日工時最高者，至於「65 歲（含）以上」師資於「上下學期」每日工時甚至已降至 7.6 小時，是所有年齡間唯一不到 8 小時者，亦即最年輕與最年長兩區間「上下學期」每日工時相差 2.3 小時、「寒暑假」則差距 2.8 小時；此外，「寒暑假」平均每日工時隨年齡遞減下滑幅度較為明顯，除了未

滿 40 歲者仍維持每日 8 小時以上，其餘各年齡區間縮短為 6.3 至 7.5 小時之間，約較「上下學期」減少 1.5 小時左右，與「未滿 35 歲」差距不到 1 小時有別。

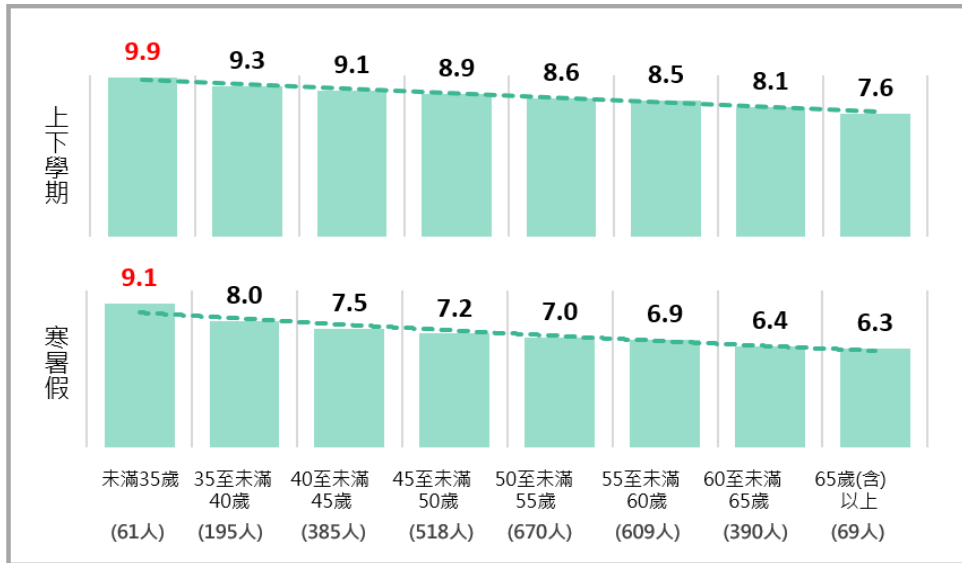


圖 3.1 NPHRST 大專教師平均每日工作時數－以年齡區間區分

日本大專教師平均每日工作時數，由圖 3.2 可見「學期間(有授課)」多在 9 小時上下，其中又以 40 歲至未滿 55 歲三個年齡區間居前三，且隨年齡增加，由「40 至未滿 45 歲」的 9.5 小時漸增至「50 至未滿 55 歲」的 9.8 小時，而「35 至未滿 40 歲」與「65 歲(含)以上」兩個區間，平均每日工時分別為 8.7 與 8.8 小時，為所有年齡區間中唯二不到 9 小時者；至於「學期間(不授課)」與「寒暑假」期間各年齡區間每日工時差異不大，「學期間(不授課)」多數介於 6.5 至 7.5 小時，「寒暑

假」除「65 歲(含)以上」外，其餘皆介於 8 至 9 小時之間；再者，相對年輕之 40 歲以下的兩個年齡區間於「學期間(有授課)」與「寒暑假」每日工時差距相較其他年齡區間小，皆僅相差 0.4 小時。

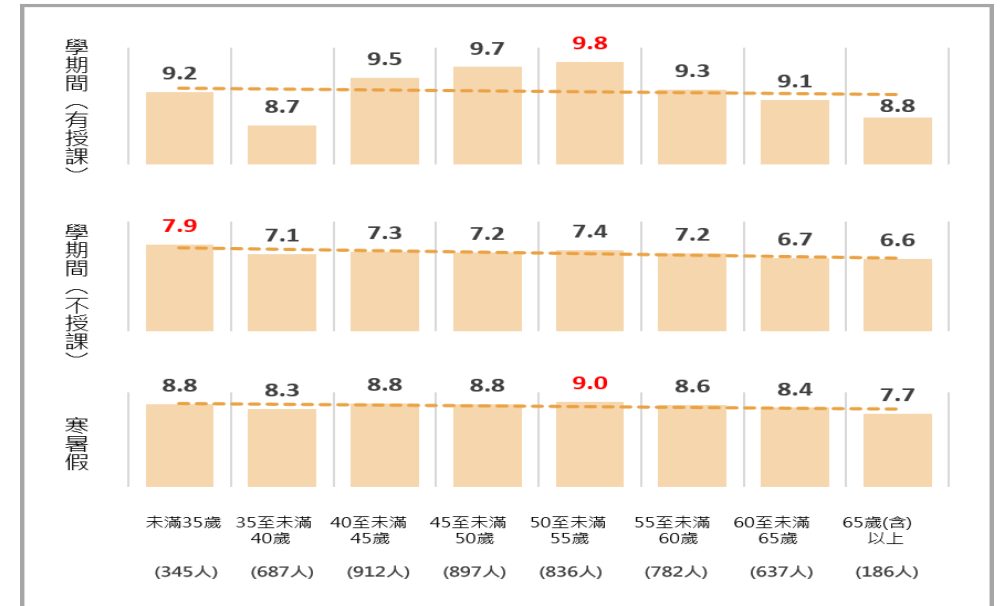


圖 3.2 日本 NISTEP 大專教師平均每日工作時數－以年齡區間區分

若以博士畢業領域別觀察，NPHRST 調查結果如圖 3.3 所示，「上下學期」理、工、醫、農領域博士除了 13 位「農業經濟」博士以 7.5 小時居末外，其餘領域平均每日工時約在 9 小時上下，其中又以「醫學」居所有領域最高，達 9.4 小時，另人文、社會領域博士則介於 8.2 至 8.9 小時之間；至於「寒暑假」每日工時則與「上下學期」情況頗相似，以「醫學」與「牙醫科學」同為 8.3 小時最高，「農業經濟」僅 5.6 小時最低；又，各領域於「寒暑假」與「上下學期」每日工作時數差異，理、

工、醫、農領域差距大致在 1.5 小時以內，人文、社會領域博士除「法律政治」以外，皆約 2 小時上下，略高於理、工、醫、農領域。

領域師資均高出 2 至 3 小時，至於「寒暑假」期間，各領域每日工時普遍介於 8 至 9 小時。

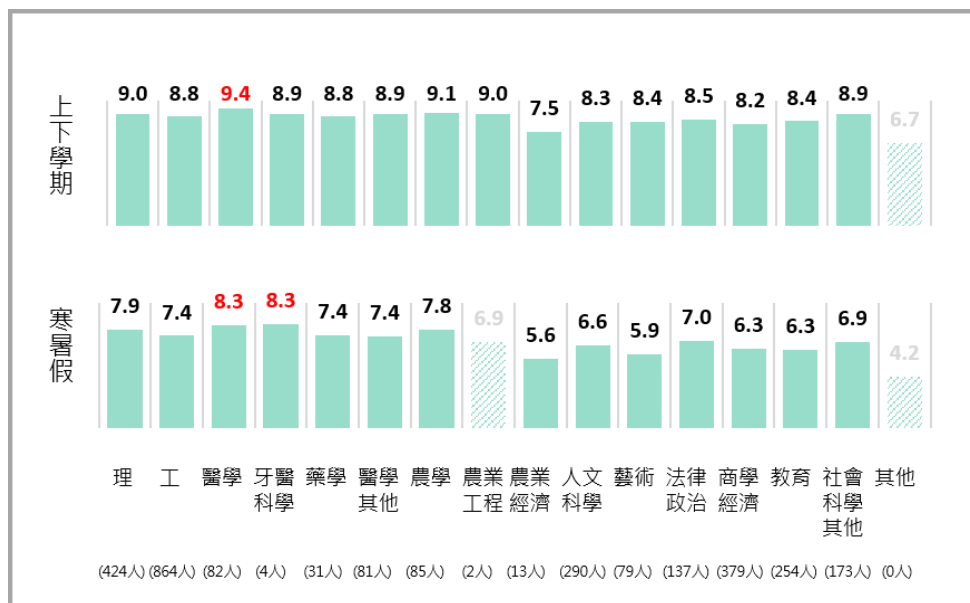


圖 3.3 NPHRST 大專教師平均每日工作時數－以博士領域區分

圖 3.4 為日本 NISTEP 大專教師以領域區分之平均每日工時，整體來看，不論學期間授課與否或「寒暑假」期間皆以「藥學」領域教師每日工時最長，「學期間（有授課）」及「寒暑假」工作時數皆達 10 小時；若以學期別區分，大多數領域教師於「學期間（有授課）」多介於 9 至 10 小時之間，僅「理（理論）」以 8.7 小時居末位，而「學期間（不授課）」則以每日工時均超過 8.5 小時的醫藥相關領域時數較高，均高出每日平均介於 6 至 7 小時的人文、社會相關領域教師，亦較每日工時不到 6 小時的「理（理論）」、「農工」、「農經」、「商學經濟」與「教育」

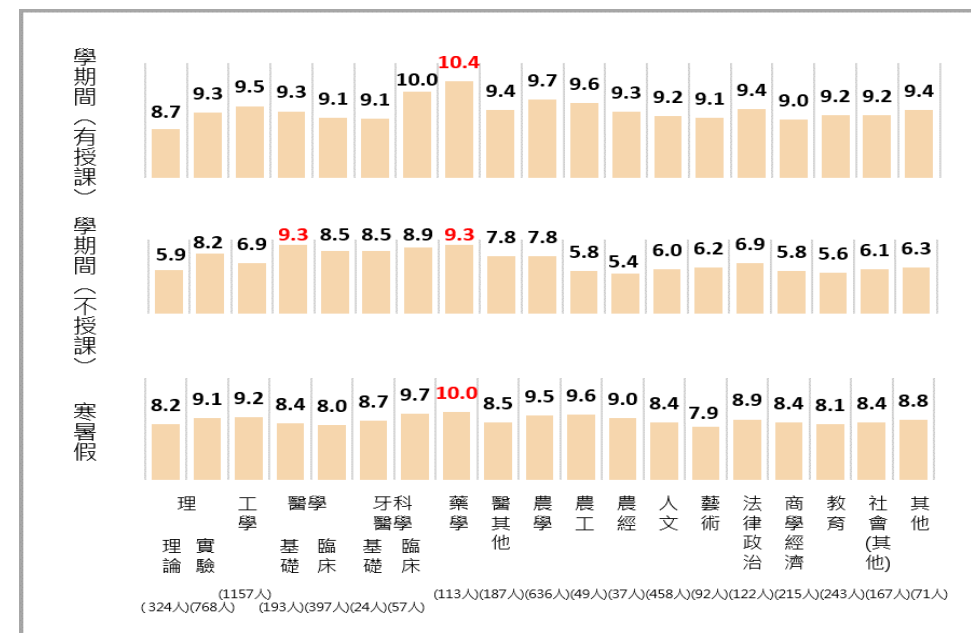


圖 3.4 日本 NISTEP 大專教師平均每日工作時數－以教師領域區分

由表 3.5 觀察 NPHRST 不同現職工作類型之平均每日工時，不論「上下學期」或「寒暑假」期間皆以「不定期」教師的工時較高，分別為 8.7 與 7.1 小時，僅較「定期」教師的 8.6 與 7.0 小時高出 0.1 小時，兩者相差無幾。

表 3.5 NPHRST 大專教師平均每日工作時數－以現職工作類型區分

現職工作類型	學期別	上下學期	寒暑假
不定期(2,024人)		8.7	7.1
定期(874人)		8.6	7.0

另，日本 NISTEP 調查則將現職工作類型區分為「無任期」、「有任期（常任軌制）」與「有任期（無常任軌制）」，其中「學期間（有授課）」與「寒暑假」期間皆以「無任期」師資工時最高，分別為 9.4 小時與 8.7 小時，均較有任期制師資多出 0.3 小時，至於「學期間（不授課）」則以「有任期（無常任軌制）」達 8.2 小時的工時最高，其次依序為「有任期（常任軌制）」的 7.8 小時與「無任期」的 6.9 小時，而比較「無任期」師資於學期間有授課及無授課之每日工時，差距高達 2.5 小時。

表 3.6 日本 NISTEP 大專教師平均每日工作時數  
－以現職工作類型區分

現職工作類型	學期別(授課與否)	學期間 (有授課)	學期間 (不授課)	寒暑假
無任期(4,206人)		9.4	6.9	8.7
有任期(常任軌制)(297人)		9.1	7.8	8.4
有任期(無常任軌制)(864人)		9.1	8.2	8.4

表 3.7 為 NPHRST 不同職級教師之平均每日工作時數，若暫忽略僅 14 人的「講師」職級，「上下學期」以「助理教授」達 8.9 小時工時

最長，「副教授」的 8.5 小時最短，「寒暑假」期間則以「教授」的 7.3 小時居首，「副教授」以 6.9 小時居末。整體而言，「助理教授」以上職級教師不論學期別平均每日工時差距在 0.4 小時以內雖不算大卻仍具顯著性（檢定結果  $p < 0.05$ ），其中「副教授」工時不論學期別每日工時皆居末位較值得注意。

表 3.7 NPHRST 大專教師平均每日工作時數－以教師職級區分

教師職級	學期別	上下學期	寒暑假
教授(1,009人)		8.6	7.3
副教授(1,056人)		8.5	6.9
助理教授(820人)		8.9	7.2
講師(14人)		8.2	6.2

NISTEP 以教師職級區分之每日工時調查結果如表 3.8 所示，「學期間（有授課）」以「助教」<sup>7</sup>平均每日工時僅 8.6 小時最短，其餘職級均超過 9 小時，其中「教授」以 9.4 小時略低於「准教授」與「講師」的 9.6 小時，而「學期間（不授課）」則似與職級呈反比，以「助教」的 8.4 小時最高，較「教授」與「准教授」多出 1.5 小時，至於「寒暑假」各職級差異不大，僅「助教」以 8.3 小時略低於其他職級的 8.7 小時。另，「助教」於學期間不論授課與否平均每日工時皆在 8.5 小時左右，差異甚微，有別於其餘職級別皆有 2.5 小時左右之差距。

<sup>7</sup>日本「助教」應等同於我國的「助理教授」，參見 P.12。

表 3.8 日本 NISTEP 大專教師平均每日工作時數－以教師職級區分

學期別(授課與否)	學期間 (有授課)	學期間 (不授課)	寒暑假
教師職級			
教授(2,175人)	9.4	6.9	8.7
准教授(1,592人)	9.6	6.9	8.7
講師(544人)	9.6	7.3	8.7
助教(997人)	8.6	8.4	8.3

### 3.1.2 平均每周工作天數

在平均每周工作天數方面，由表 3.9 可知，NPHRST 全體調查師資「上下學期」每周工作 5.3 天，「寒暑假」略縮短為 4.7 天。

表 3.9 NPHRST 大專教師平均每周工作天數

學期別	上下學期	寒暑假
全體 (2,898人)	5.3	4.7

註：表 3.9 以台灣教師「寒暑假」每周工作天數與表 3.10 日本教師「寒暑假」每周工作天數進行台日兩國別之 T 檢定，檢定結果  $p < 0.05$ ，詳細檢定結果請見附錄一。

至於日本 NISTEP 調查結果如表 3.10 所示，不論學期間或是「寒暑假」每周工作均超過 5 天，其中以「學期間（不授課）」每周工作 5.6 天最多，「寒暑假」5.0 天最少。

表 3.10 日本 NISTEP 大專教師平均每周工作天數

學期別(授課與否)	學期間 (有授課)	學期間 (不授課)	寒暑假
全體 (5,367人)	5.3	5.6	5.0

註：表 3.10 以日本教師「寒暑假」每周工作天數與表 3.9 台灣教師「寒暑假」每周工作天數進行台日兩國別之 T 檢定，檢定結果  $p < 0.05$ ，詳細檢定結果請見附錄一。

若再以性別區分，NPHRST 調查之男女性師資每周工作天數如表 3.11 所示，「上下學期」皆工作 5.3 天，「寒暑假」期間男性達 4.7 天，略高於女性 4.6 天。

表 3.11 NPHRST 大專教師平均每周工作天數－以性別區分

性別	學期別	上下學期	寒暑假
男 (1,942人)		5.3	4.7
女 (956人)		5.3	4.6

表 3.12 為日本 NISTEP 調查狀況，「學期間（有授課）」女性師資以 5.4 天略高於男性的 5.3 天，至於「學期間（不授課）」與「寒暑假」則相反，男性教師分別以 5.6 及 5.0 天略高於女性的 5.5 及 4.9 天；整體來看，男女性師資每周工作天數並無明顯差異。

表 3.12 日本 NISTEP 大專教師平均每周工作天數－以性別區分

性別	學期別	學期間 (有授課)	學期間 (不授課)	寒暑假
男 (4,314人)		5.3	5.6	5.0
女 (1,053人)		5.4	5.5	4.9

再以年齡區間觀察，圖 3.5（檢定結果  $p < 0.05$ ）顯示 NPHRST 40 歲以上各年齡區間師資於「上下學期」與「寒暑假」每周工作天數大致相同，「上下學期」約 5.3 天左右，「寒暑假」則多在 4.5 天上下，人數相對偏少之未滿 40 歲教師則不論學期別每周工作天數均超過 5 天，稍高於其他年齡區間，其中又以「未滿 35 歲」師資於「上下學期」每周工作達近 6 天（5.8），為所有年齡區間中每周工作天數最多者。

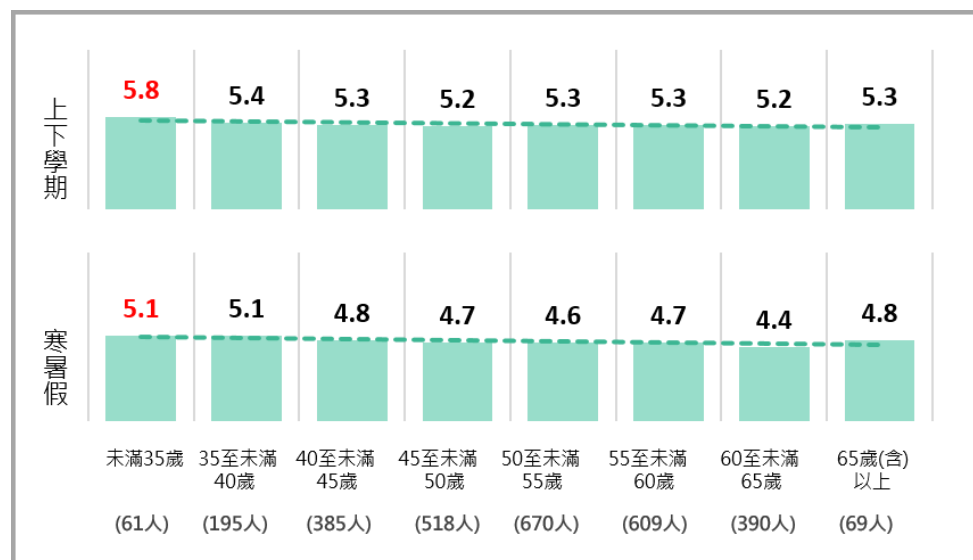


圖 3.5 NPHRST 大專教師平均每周工作天數－以年齡區間區分

再由圖 3.6 的 NISTEP 調查結果可知，除 186 位「65 歲（含）以上」教師於不論學期或寒暑期平均每周工作天數皆未達 5 天外，其餘年齡區間於「學期間（有授課）」介於 5.1 至 5.5 天，「學期間（不授課）」則普遍在 5.4 至 5.7 天左右，至於「寒暑假」則介於 4.8 至 5.2 天之間，差異均不大。

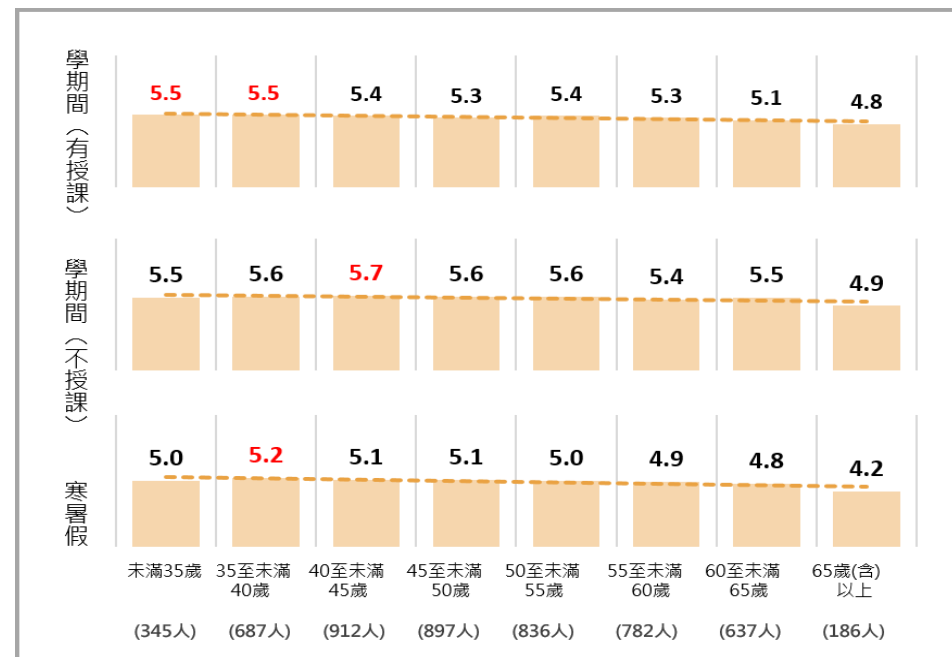


圖 3.6 日本 NISTEP 大專教師平均每周工作天數－以年齡區間區分

圖 3.7 以博士畢業領域觀察 NPHRST 大專教師平均每周工作天數，整體而言，各領域教師「上下學期」工作天數多介於 5.1 至 5.3 天之間，其中以「理」及「醫學」領域每周工作天數最長達 5.4 天，最短者同為醫相關之「牙醫科學」僅 4.8 天，至於「寒暑假」則以「理」與「農學」的 4.9 天居首、「農業經濟」的 4.0 天居末，另，「藝術」領域教師每周工作天數僅 4.1 天亦相對較低，居次末位，其餘領域大致約 4.5 天上下。另值得注意的是，「牙醫科學」於「上下學期」與「寒暑假」之工作天數僅相差 0.2 天，差距最小。

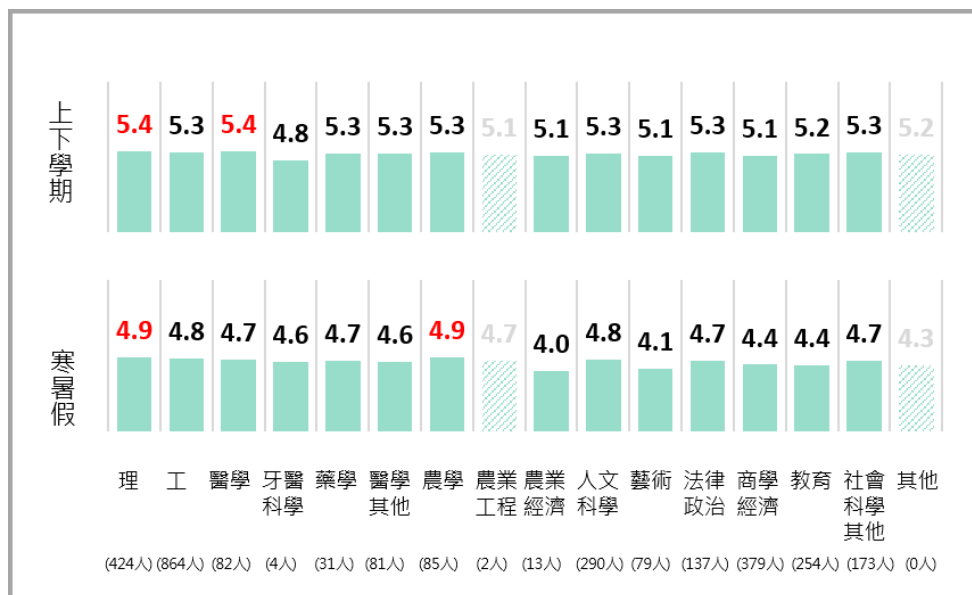


圖 3.7 NPHRST 大專教師平均每周工作天數－以博士領域區分

以圖 3.8 觀察日本 NISTEP 調查之不同領域別大專教師平均每周工作天數，學期間不論有無授課皆以「藝術」領域最短僅 4.9 天，亦是唯一每周不及 5 天者，至於「學期間（有授課）」多介於 5.2 天至 5.5 天左右，並以「藥學」的 5.7 天最高，而不授課期間以人數僅 37 人的「農經」達 6.1 天最長，另，各領域教師於「寒暑假」之每周工作天數則較具領域差異性，其中理工醫農領域多在 5 天以上，又以「醫學（基礎）」5.5 天最高，人文社會領域則全數少於 5 天，並由「藝術」領域居所有領域之末，僅 4.1 天。

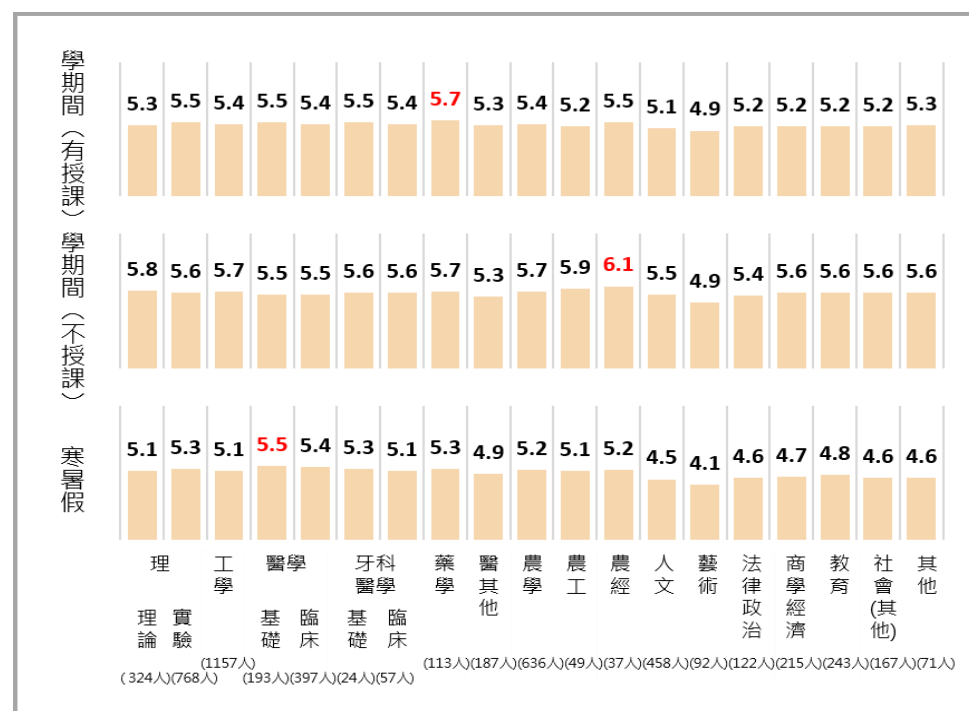


圖 3.8 日本 NISTEP 大專教師平均每周工作天數－以教師領域區分

表 3.13 呈現 NPHRST 不同現職工作類型教師之每周工作天數，其中「不定期」教師「上下學期」達 5.3 天，「寒暑假」為 4.7 天，均高於「定期」教師的 5.2 天及 4.6 天，惟兩者差異甚微。

表 3.13 NPHRST 大專教師平均每周工作天數  
－以現職工作類型區分

現職工作類型	學期別	上下學期	寒暑假
不定期(2,024人)		5.3	4.7
定期(874人)		5.2	4.6

而日本 NISTEP 調查結果則如表 3.14 所示，不論學期別均以有任期大專教師每周工作天數稍高，其中「學期間（有授課）」不論是否為常任軌制均為 5.3 天，「學期間（不授課）」以「有任期（常任軌制）」教師的 5.7 天最長，「寒暑假」則由「有任期（無常任軌制）」以 5.1 天居首。

表 3.14 日本 NISTEP 大專教師平均每周工作天數  
—以現職工作類型區分

學期別(授課與否) 現職工作類型	學期間 (有授課)	學期間 (不授課)	寒暑假
無任期(4,206人)	5.2	5.5	4.9
有任期(常任軌制)(297人)	5.3	5.7	5.0
有任期(無常任軌制)(864人)	5.3	5.6	5.1

NPHRST 大專教師平均每周工作天數依教師職級區分之結果如表 3.15 所示（檢定結果  $p < 0.05$ ），不論是否排除人數偏少的「講師」，居首者均為「教授」，「上下學期」與「寒暑假」每周工作天數分別為 5.4 天與 4.8 天，略高於「副教授」與「助理教授」的 5.2 天及 4.6 天。

表 3.15 NPHRST 大專教師平均每周工作天數—以教師職級區分

教師職級	學期別	上下學期	寒暑假
教授(1,009人)		5.4	4.8
副教授(1,056人)		5.2	4.6
助理教授(820人)		5.2	4.6
講師(14人)		4.7	4.3

再由表 3.16 觀察，日本大專教師不論學期別每周工作天數差異均不甚明顯，「學期間（有授課）」與「寒暑假」皆以「助教」每周工作天數最長，分別達 5.5 天與 5.2 天，「教授」以 5.2 天與 4.9 天最短，而「學期間（不授課）」則以「准教授」每周天數達 5.7 天最多，「助教」以 5.4 天居末。

表 3.16 日本 NISTEP 大專教師平均每周工作天數  
—以教師職級區分

學期別(授課與否) 教師職級	學期間 (有授課)	學期間 (不授課)	寒暑假
教授(2,175人)	5.2	5.5	4.9
准教授(1,592人)	5.3	5.7	5.0
講師(544人)	5.3	5.6	5.1
助教(997人)	5.5	5.4	5.2

### 3.1.3 平均每日教學工作時數

表 3.17 為 NPHRST 全體大專教師每日教學工作時數，「上下學期」為 3.7 小時，「寒暑假」為 3.0 小時。

表 3.17 NPHRST 大專教師平均每日教學工作時數

學期別	上下學期	寒暑假
全體 (2,892人)	3.7	3.0

註：表 3.17 以台灣教師「寒暑假」每日教學工作時數與表 3.18 日本教師「寒暑假」每日教學工作時數進行台日兩國別之 T 檢定，檢定結果  $p < 0.05$ ，詳細檢定結果請見附錄一。

日本 NISTEP 大專教師每日教學工作時數如表 3.18 所示，5,367 位大專教師「學期間（有授課）」每日教學時數達 3.7 小時，「學期間（不授課）」與「寒暑假」期間大幅縮短，分別僅 1.2 及 1.1 小時。

表 3.18 日本 NISTEP 大專教師平均每日教學工作時數

學期別(授課與否)	學期間(有授課)	學期間(不授課)	寒暑假
全體 (5,367人)	3.7	1.2	1.1

註：表 3.18 以日本教師「寒暑假」每日教學工作時數與表 3.17 台灣教師「寒暑假」每日教學工作時數進行台日兩國別之 T 檢定，檢定結果  $p < 0.05$ ，詳細檢定結果請見附錄一。

再以性別區分每日教學工作時數，由表 3.19 可知（檢定結果  $p < 0.05$ ），NPHRST 女性教師不論「上下學期」或「寒暑假」日均教學時數皆較男性教師高，分別高出 0.5 及 0.2 小時。

表 3.19 NPHRST 大專教師平均每日教學工作時數－以性別區分

性別	學期別	上下學期	寒暑假
男 (1,938人)		3.5	2.9
女 (954人)		4.0	3.1

表 3.20 為日本 NISTEP 不同性別大專教師每日教學工作時數，女性教師不論學期別每日教學工時皆高於男性，「學期間（有授課）」、「學期間（不授課）」與「寒暑假」分別高出 0.8、0.4 及 0.4 小時。

表 3.20 日本 NISTEP 大專教師平均每日教學工作時數  
－以性別區分

性別	學期別(授課與否)	學期間(有授課)	學期間(不授課)	寒暑假
男 (4,314人)		3.5	1.1	1.0
女 (1,053人)		4.3	1.5	1.4

由圖 3.9 觀察 NPHRST 不同年齡區間大專教師平均每日教學時數（檢定結果  $p < 0.05$ ），不論學期別，教學時數與年齡區間呈現反比關係，亦即越年輕教師時數越高、越年長教師時數越短，其中「未滿 35 歲」教師「上下學期」與「寒暑假」分別為 4.3 及 3.9 小時，不僅較全體平均的 3.7 及 3.0 高出近 1 小時，更與「65 歲（含以上）」相差達 1.3 及 1.5 小時。

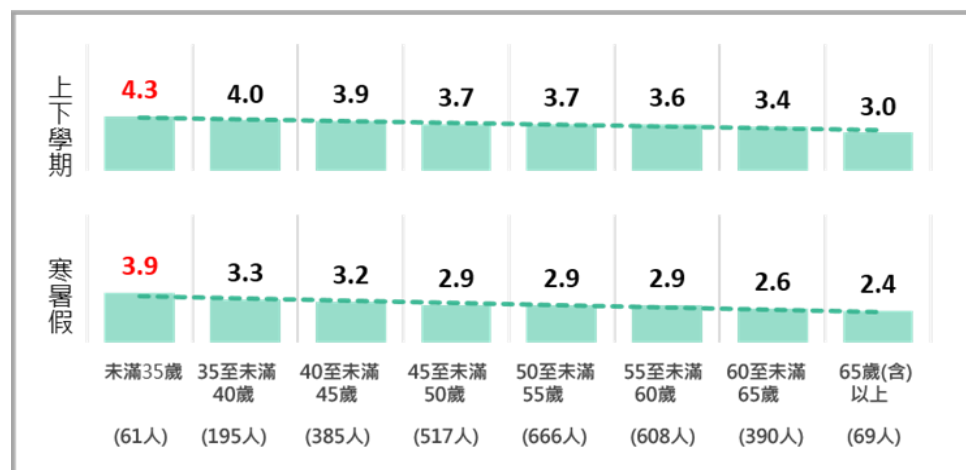


圖 3.9 NPHRST 大專教師平均每日教學工作時數－以年齡區間區分

圖 3.10 為 NISTEP 各年齡區間教師日均教學工作時數，調查結果顯示各年齡區間的平均每日教學時數與年齡區間略呈正比但無明顯差異，且，40 歲以上教師於「學期間（有授課）」每日教學時間皆達 3.8 小時以上，「未滿 35 歲」及「35 至未滿 40 歲」則各為 3.5 及 3.3 小時，至於「學期間（不授課）」與「寒暑假」的日均教學時數皆介於 1.0 至 1.3 小時之間，各區間差異不大。

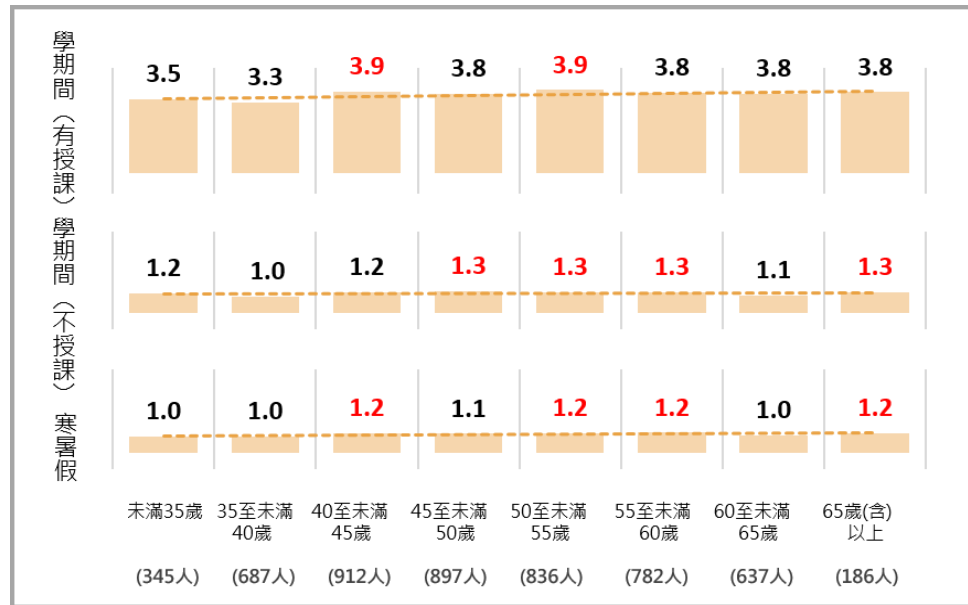


圖 3.10 日本 NISTEP 大專教師平均每日教學工作時數－以年齡區間區分

以博士領域區分 NPHRST 大專教師平均每日教學工作時數，結果如圖 3.11 所示，「上下學期」與「寒暑假」均以 82 人的「醫學」最高，分別達 4.2 及 3.7 小時，其他領域於「上下學期」多介於 3.5 至 4.0 小

時之間，「寒暑假」則以理工醫農稍高，多數領域超過 3 小時以上，至於人文社會領域稍低，介於 2.7 至 3.0 小時間。

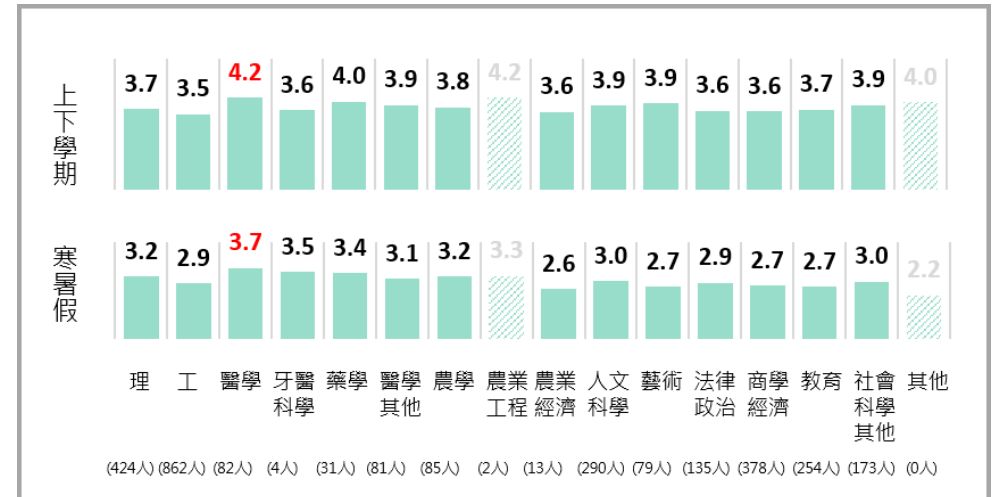


圖 3.11 NPHRST 大專教師平均每日教學工作時數－以博士領域區分

圖 3.12 為 NISTEP 不同領域別日本大專教師平均每日教學時數，「學期間（有授課）」以「醫（其他）」的 5.1 小時居首位，較其餘多數介於 3.5 至 4.5 小時間之領域約多出 0.5 至 1.5 小時左右；另值得注意的是，人文社會領域教師的每日教學時數均達 4.0 小時以上，稍高於理工的 3.5 至 3.7 小時；至於「學期間（不授課）」與「寒暑假」各領域教師的時數差距較不明顯，其中「醫（其他）」、「農學」、「農工」與「其他」於「寒暑假」介於 1.5 至 2.0 小時間，普遍高出其他領域 0.5 小時以上。

表 3.21 NPHRST 大專教師平均每日教學工作時數  
—以現職工作類型區分

現職工作類型	學期別	上下學期	寒暑假
不定期(2,020人)		3.6	2.9
定期(872人)		3.8	3.0

表 3.22 為日本 NISTEP 不同現職工作類型大專教師每日教學工作時數，「學期間（有授課）」以「無任期」教師的 3.8 小時最高，有任期教師無論是否為常任軌制均為 3.4 小時，「學期間（不授課）」以「有任期（常任軌制）」的 1.4 小時稍高於其他兩類型教師，「寒暑假」則同於「學期間（有授課）」以「無任期」教師的 1.2 小時最高。

表 3.22 日本 NISTEP 大專教師平均每日教學工作時數  
—以現職工作類型區分

現職工作類型	學期別(授課與否)	學期間(有授課)	學期間(不授課)	寒暑假
無任期(4,206人)		3.8	1.2	1.2
有任期(常任軌制)(297人)		3.4	1.4	1.1
有任期(無常任軌制)(864人)		3.4	1.1	0.9

表 3.23 乃依教師職級區分 NPHRST 大專教師每日教學工作時數（檢定結果  $p < 0.05$ ），若將 11 人不分學期別教學時數均居各職級之首的「講師」暫予排除，每日教學時數與職級別高低恰呈反比，「助理教授」於「上下學期」與「寒暑假」之教學時數分別為 4.2 與 3.3 小時，

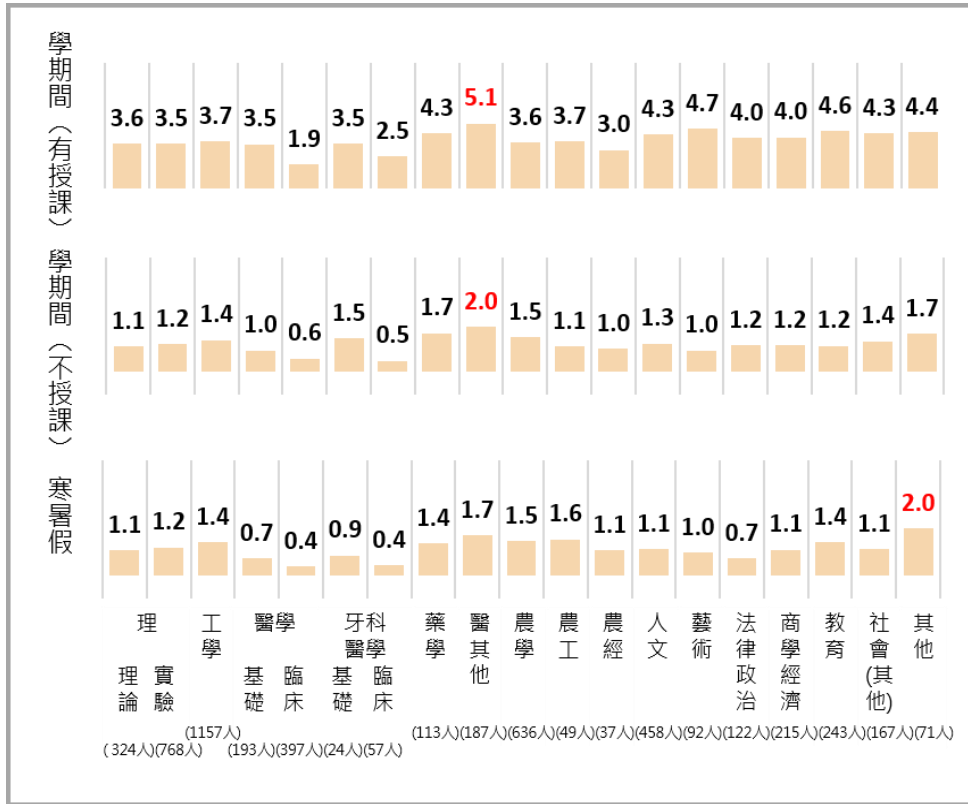


圖 3.12 日本 NISTEP 大專教師平均每日教學工作時數—以教師領域區分

表 3.21 以現職工作類型區分 NPHRST 大專教師每日教學工作時數，不分學期別皆以 872 人的「定期」教師時數較高，其中「上下學期」每日教學 3.8 小時、「寒暑假」3.0 小時，與「不定期」的 3.6 與 2.9 小時相差甚微。

均較每日 3.7 與 3.0 小時的「副教授」與 3.2 與 2.6 小時的「教授」，高出 0.3 至 1.0 小左右。

表 3.23 NPHRST 大專教師平均每日教學工作時數  
—以教師職級區分

教師職級	學期別	上下學期	寒暑假
教授(1,008人)		3.2	2.6
副教授(1,055人)		3.7	3.0
助理教授(819人)		4.2	3.3
講師(11人)		5.3	3.4

表 3.24 為日本 NISTEP 不同職級大專教師每日教學工作時數，不論學期別，皆以「准教授」與「講師」的時數明顯較高、「助教」皆居最低，其中「學期間（有授課）」以「准教授」的 4.1 小時居首，與「助教」的 2.9 小時相差達 1.2 小時，「寒暑假」則以「講師」達 1.3 小時與「助教」之 0.8 小時差距較大。

表 3.24 日本 NISTEP 大專教師平均每日教學工作時數  
—以教師職級區分

學期別(授課與否)	學期間 (有授課)	學期間 (不授課)	寒暑假
教授(2,175人)	3.8	1.2	1.1
准教授(1,592人)	4.1	1.3	1.2
講師(544人)	4.0	1.3	1.3
助教(997人)	2.9	1.0	0.8

### 3.1.4 平均每日研究工作時數

表 3.25 為 NPHRST 2,822 位大專教師每日研究工作時數，「上下學期」為 2.9 小時，「寒暑假」縮短為 2.5 小時。

表 3.25 NPHRST 大專教師平均每日研究工作時數

學期別	上下學期	寒暑假
全體 (2,822人)	2.9	2.5

註：表 3.25 以台灣教師「寒暑假」每日研究工作時數與表 3.26 日本教師「寒暑假」每日研究工作時數進行台日兩國別之 T 檢定，檢定結果  $p < 0.05$ ，詳細檢定結果請見附錄一。

日本 NISTEP 大專教師每日平均研究工作時數詳見表 3.26，5,367 位教師於「學期間（有授課）」、「學期間（不授課）」及「寒暑假」之研究時間分別為 2.2、2.9 及 4.0 小時，其中「寒暑假」研究時數幾乎為「學期間（有授課）」的 2 倍。

表 3.26 日本 NISTEP 大專教師平均每日研究工作時數

學期別(授課與否)	學期間 (有授課)	學期間 (不授課)	寒暑假
全體 (5,367人)	2.2	2.9	4.0

註：表 3.26 以日本教師「寒暑假」每日研究工作時數與表 3.25 台灣教師「寒暑假」每日研究工作時數進行台日兩國別之 T 檢定，檢定結果  $p < 0.05$ ，詳細檢定結果請見附錄一。

表 3.27 以性別區分 NPHRST 大專教師每日研究工作時數（檢定結果  $p < 0.05$ ），占全體教師人數近七成的男性教師於「上下學期」及「寒暑假」的研究時數分別為 3.1 及 2.6 小時，較女性教師各高出 0.5 及 0.4 小時。

表 3.27 NPHRST 大專教師平均每日研究工作時數－以性別區分

性別	學期別	上下學期	寒暑假
男 (1,897人)		3.1	2.6
女 (925人)		2.6	2.2

表 3.28 為日本不同性別之 NISTEP 大專教師每日平均研究工作時數，人數占八成以上的 4,314 位男性教師於「學期間（有授課）」、「學期間（不授課）」及「寒暑假」的研究時間皆高於女性，分別為 2.5：1.6、3.0：2.5 及 4.2：3.5，差距介於 0.5 至 0.9 小時間。

表 3.28 日本 NISTEP 大專教師平均每日研究工作時數－以性別區分

性別	學期別(授課與否)	學期間(有授課)	學期間(不授課)	寒暑假
男 (4,314人)		2.5	3.0	4.2
女 (1,053人)		1.6	2.5	3.5

圖 3.13 為 NPHRST 不同年齡區間大專教師平均每日研究時數（檢定結果  $p < 0.05$ ），「上下學期」及「寒暑假」均以「未滿 35 歲」教師最

高，分別為 4.1 及 3.8 小時、以「50 至未滿 55 歲」各僅 2.6 及 2.2 小時最低。整體而言，40 至 65 歲等人數居前五大之各區間教師，於「上下學期」研究時間皆介於 2.5 至 3.0 小時間，「寒暑假」則約在 2.5 小時上下，至於 66 位「65 歲（含）以上」教師之研究時數達 3.2 及 2.6 小時，甚至略高於「45 至未滿 50 歲」的 3.0 及 2.5 小時。

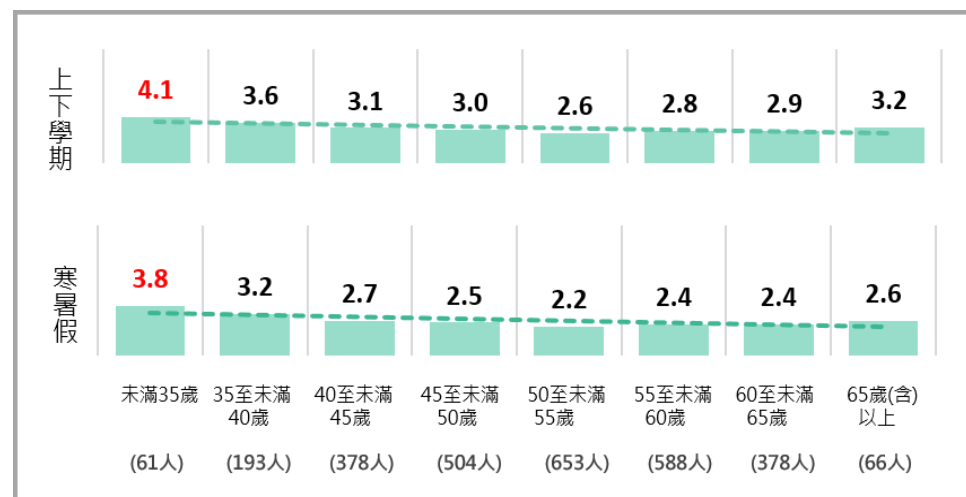


圖 3.13 NPHRST 大專教師平均每日研究工作時數－以年齡區間區分

NISTEP 調查結果如圖 3.14 所示，日本大專教師每日研究時數呈現最年輕與最年長區間較高，而中壯年教師稍低之現象，其中「未滿 35 歲」教師於「學期間（有授課）」、「學期間（不授課）」與「寒暑假」之研究時數均居所有年齡區間最高，分別為 2.7、3.5、4.7 小時，「35 歲至未滿 40 歲」以 2.4、3.2、4.1 小時居次，時數相對較低者落在 45 至未滿 60 歲等三個年齡區間，且又以「50 至未滿 55 歲」的 2.0、2.5、3.8 小時居末，惟 40 歲以上各區間的差距並不明顯。

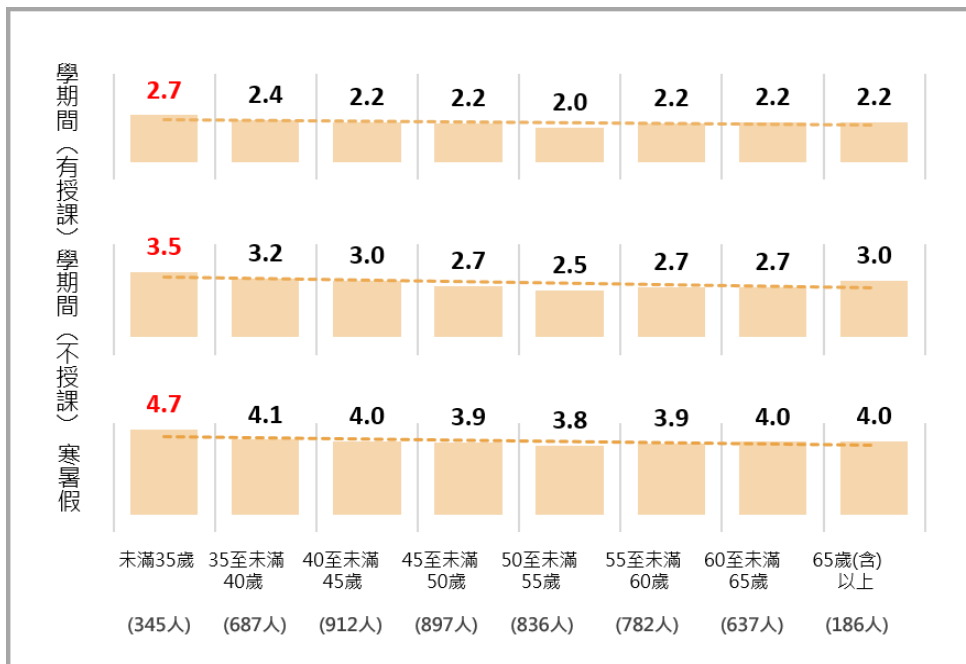


圖 3.14 日本 NISTEP 大專教師平均每日研究工作時數－以年齡區間區分

由圖 3.15 可知，NPHRST 大專教師平均每日研究時數於「上下學期」及「寒暑假」間大致以理工醫農相關領域較高，其中「醫學」分別以 3.6 及 3.2 小時居所有領域最高，「理」、「工」及「農學」則以「上下學期」各為 3.5、3.3、3.2 與「寒暑假」3.1、2.9、2.9 次之，人文社會領域除「法律政治」與「社會科學其他」以「上下學期」2.7、2.9 小時與「寒暑假」皆 2.3 小時略高外，其他領域皆各約 2.5 及 2.0 小時上下。

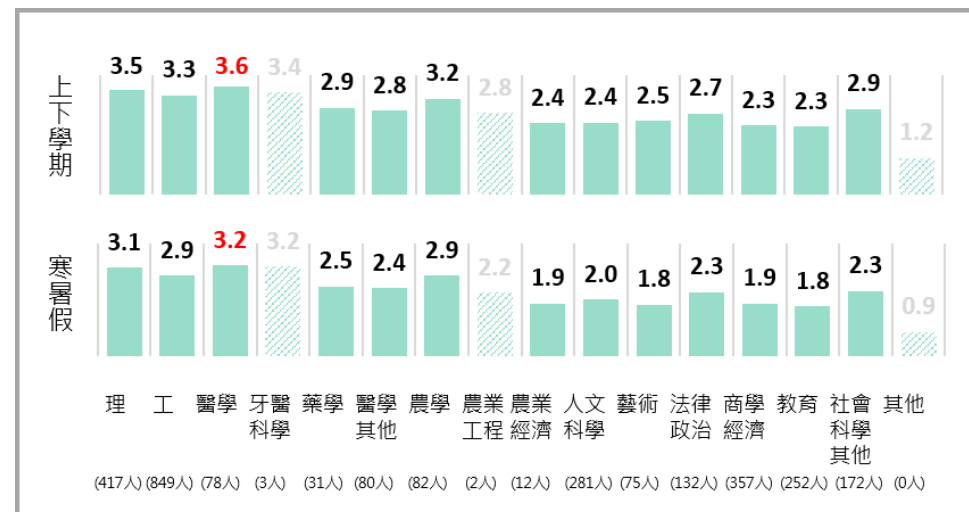


圖 3.15 NPHRST 大專教師平均每日研究工作時數－以博士領域區分

由圖 3.16 觀察日本 NISTEP 不同領域別大專教師平均每日研究時數，「學期間 (有授課)」與「寒暑假」期間，「藥學」以每日 3.7 與 5.9 小時居首，「理 (實驗)」以 3.4 及 5.5 小時居次，「學期間 (有授課)」達 3.0 小時以上者尚有「醫學 (基礎)」及「農學」各為 3.3、3.1 小時，相對於此，「醫學 (臨床)」、「牙科醫學 (臨床)」、「醫 (其他)」及「教育」僅介於 1.2 至 1.5 小時間相對較低，而「寒暑假」研究時數達 4.0 以上者達半數以上，僅「醫學 (臨床)」(1.7 小時)和「牙科醫學 (臨床)」(2.2 小時)未達 2.5 小時分居末二位，至於「學期間 (不授課)」最高者為「醫學 (基礎)」，達 5.7 小時，「藥學」以 5.0 小時次之，最低領域仍為未滿 2.0 小時的「醫學 (臨床)」和「牙科醫學 (臨床)」，人文社會領域除「法律政治」達 3.2 小時外，多在 2.0 小時上下。

表 3.29 NPHRST 大專教師平均每日研究工作時數  
—以現職工作類型區分

現職工作類型	學期別	上下學期	寒暑假
不定期(1,975人)		3.0	2.5
定期(847人)		2.9	2.4

表 3.30 以現職工作類型區分日本 NISTEP 大專教師每日研究工作時數，在學期間不論是否有授課，均以有任期教師時數較高，其中「學期間（有授課）」以有任期教師的 2.3 小時稍高於「無任期」的 2.2 小時；「學期間（不授課）」則以每日 3.5 小時的「有任期（無常任軌制）」高出 2.7 小時的「無任期」教師達 0.8 小時的差距較為明顯；「寒暑假」則以 4,206 位「無任期」教師的 4.0 小時稍高於 1,161 位有任期教師的 3.9 小時。

表 3.30 日本 NISTEP 大專教師平均每日研究工作時數  
—以現職工作類型區分

現職工作類型	學期別(授課與否)	學期間(有授課)	學期間(不授課)	寒暑假
無任期(4,206人)		2.2	2.7	4.0
有任期(常任軌制)(297人)		2.3	3.3	3.9
有任期(無常任軌制)(864人)		2.3	3.5	3.9

表 3.31 為 NPHRST 各職級教師每日研究工作時數，同樣忽略僅 11 人不不論學期別每日研究時數均不足 1 小時的「講師」職級，「上下學期」

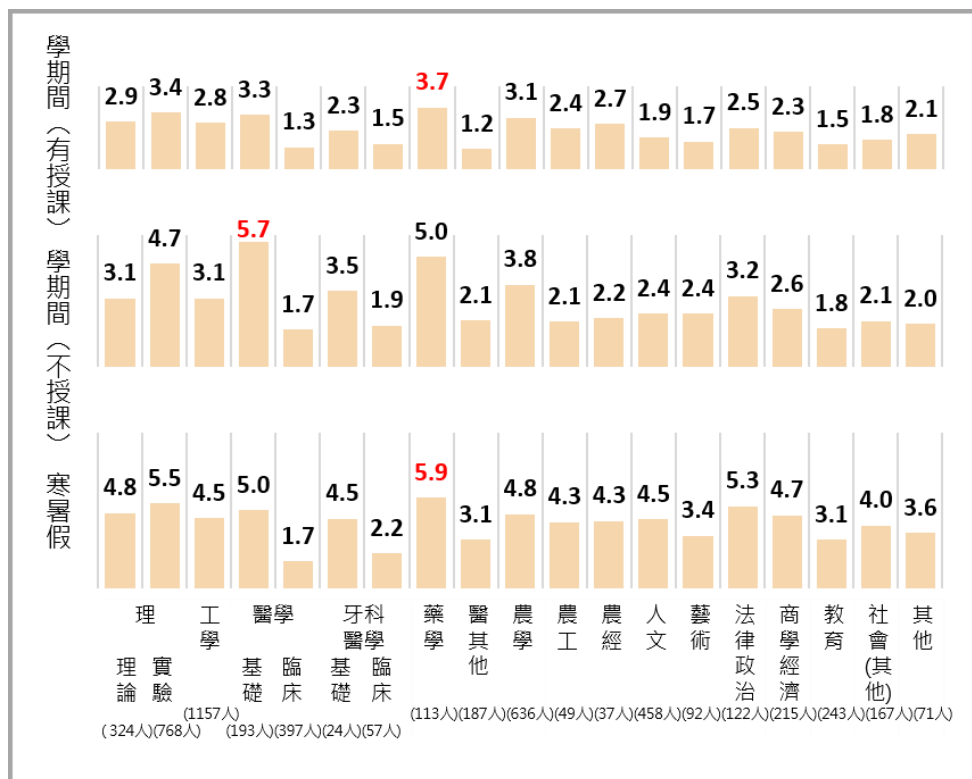


圖 3.16 日本 NISTEP 大專教師平均每日研究工作時數—以教師領域區分

表 3.29 為 NPHRST 大專教師每日研究工作時數依現職工作類型區分，不分學期別皆以 1,975 人的「不定期」教師稍高，「上下學期」每日研究工時為 3.0 小時、「寒暑假」為 2.5 小時，惟與「定期」的 2.9 與 2.4 小時差距甚小。

及「寒暑假」皆以「教授」的 3.5 與 3.0 小時最高，並較其他兩職級教師高出 0.7 至 0.9 小時（檢定結果  $p < 0.05$ ）。

表 3.31 NPHRST 大專教師平均每日研究工作時數  
—以教師職級區分

教師職級	學期別	上下學期	寒暑假
教授(1,003人)		<b>3.5</b>	<b>3.0</b>
副教授(1,022人)		<b>2.6</b>	<b>2.2</b>
助理教授(786人)		<b>2.7</b>	<b>2.3</b>
講師(11人)		<b>0.6</b>	<b>0.3</b>

再由表 3.32 觀察日本 NISTEP 不同職級大專教師每日研究時數，「學期間（有授課）」與「學期間（不授課）」皆以「助教」的 2.4 小時與 3.6 小時最高，其中「學期間（不授課）」較其他職級高出近 1 小時左右，至於「寒暑假」則以「准教授」與「教授」的 4.2 與 4.1 小時分居前二，又，不論學期別，「講師」的每日研究時間均居所有職級末位。

表 3.32 日本 NISTEP 大專教師平均每日研究工作時數  
—以教師職級區分

教師職級	學期別(授課與否)	學期間(有授課)	學期間(不授課)	寒暑假
教授(2,175人)		<b>2.3</b>	<b>2.7</b>	<b>4.1</b>
准教授(1,592人)		<b>2.3</b>	<b>2.8</b>	<b>4.2</b>
講師(544人)		<b>2.0</b>	<b>2.7</b>	<b>3.6</b>
助教(997人)		<b>2.4</b>	<b>3.6</b>	<b>3.8</b>

### 3.1.5 平均每日校內服務時數

NPHRST 2,570 位大專教師每日校內服務工作時數如表 3.33 所示，「上下學期」1.8 小時，「寒暑假」1.4 小時。

表 3.33 NPHRST 大專教師平均每日校內服務時數

學期別	上下學期	寒暑假
全體 (2,570人)	<b>1.8</b>	<b>1.4</b>

表 3.34 為日本 NISTEP 大專教師每日平均從事校內服務工作時數，全體教師於「學期間（有授課）」、「學期間（不授課）」及「寒暑假」之校內服務時間分別為 1.6、1.4、1.6 小時。

表 3.34 日本 NISTEP 大專教師平均每日校內服務時數

學期別(授課與否)	學期間(有授課)	學期間(不授課)	寒暑假
全體 (5,367人)	<b>1.6</b>	<b>1.4</b>	<b>1.6</b>

表 3.35 以性別區分 NPHRST 大專教師每日校內服務時數，男女性教師「上下學期」之校內服務時數皆 1.8 小時，「寒暑假」則以男性的 1.5 小時稍高於女性的 1.4 小時。

表 3.35 NPHRST 大專教師平均每日校內服務時數－以性別區分

性別	學期別	上下學期	寒暑假
男 (1,696人)		1.8	1.5
女 (874人)		1.8	1.4

日本 NISTEP 男、女性大專教師平均每日校內服務時數見表 3.36，「學期間（不授課）」女性教師以 1.5 小時略高於男性的 1.4 小時，而「學期間（有授課）」及「寒暑假」則不論性別均為 1.6 小時。

表 3.36 日本 NISTEP 大專教師平均每日校內服務時數－以性別區分

性別	學期別(授課與否)	學期間(有授課)	學期間(不授課)	寒暑假
男 (4,314人)		1.6	1.4	1.6
女 (1,053人)		1.6	1.5	1.6

再由圖 3.17 觀察 NPHRST 不同年齡區間大專教師平均每日校內服務工作時數（檢定結果  $p < 0.05$ ），「上下學期」服務時數最長者為「50 至未滿 55 歲」教師的 2.0 小時，「寒暑假」以「45 至未滿 50 歲」與「50 至未滿 55 歲」的 1.6 小時並列校內服務時間最高者，且由該年齡區間左右兩端開始遞減，其中最年長的「65 歲（含）以上」以 1.1、1.0 小時居全體校內服務時數最低，最年輕的「未滿 35 歲」則以 1.2、1.1 居次末位。

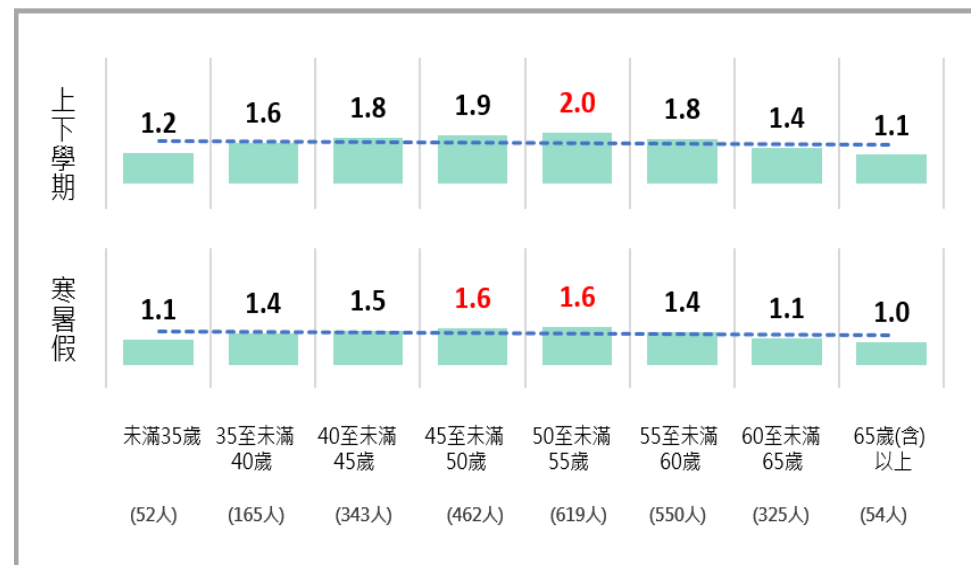


圖 3.17 NPHRST 大專教師平均每日校內服務時數－以年齡區間區分

圖 3.18 為 NISTEP 以年齡區間區分日本大專教師每日校內服務時數之調查結果，最高者皆落於 50 至未滿 60 歲兩年齡區間，於「學期間（有授課）」、「學期間（不授課）」與「寒暑假」各為 1.9、1.7、1.9 小時，其他年齡區間不論更年長或較年輕區間之服務時數均呈遞減，其中「65 歲（含）以上」以 1.3、1.1、1.1 小時居末，「未滿 35 歲」以 1.3、1.2 與 1.1 小時居次末。

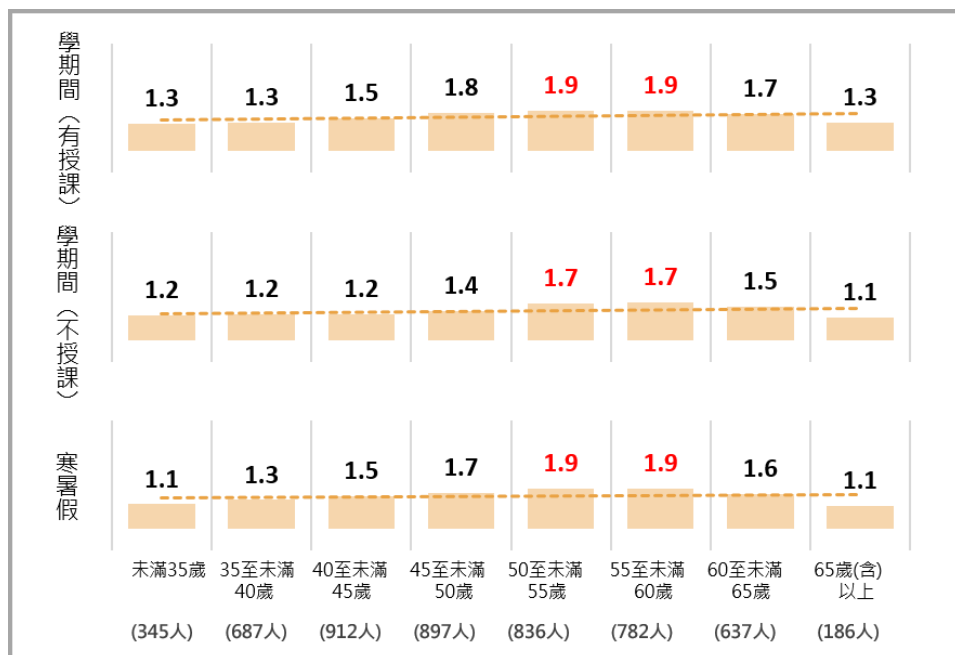


圖 3.18 日本 NISTEP 大專教師平均每日校內服務時數－以年齡區間區分

再以博士領域區分 NPHRST 大專教師每日平均校內服務時數，由圖 3.19 可知，「商學經濟」於「上下學期」及「寒暑假」服務時數居所有領域別最高，分別為 2.2 及 1.7 小時，而「藥學」與「農業經濟」則相對偏低，「上下學期」均 1.3 小時，「寒暑假」則分別為 1.1 及 1.0 小時。整體來看，「上下學期」多數領域落於 1.5 至 1.9 小時之間，「寒暑假」則除「工」、「醫學其他」、「法律政治」及「商學經濟」超過 1.5 小時外，其餘領域多介於 1.0 至 1.4 小時之間。

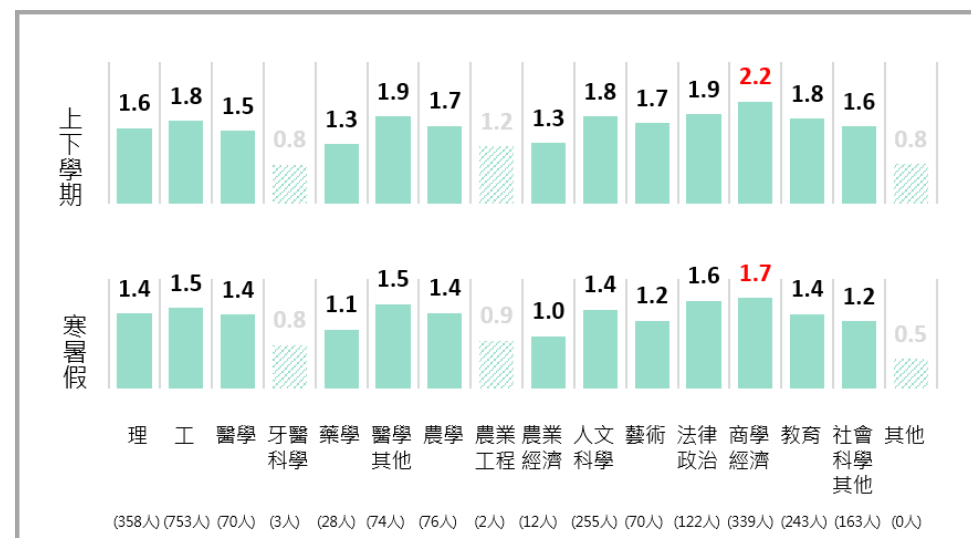


圖 3.19 NPHRST 大專教師平均每日校內服務時數－以博士領域區分

圖 3.20 可知日本 NISTEP 各個領域別大專教師平均每日校內服務時數分布，「農工」及「農經」於「學期間（有授課）」均達 2.1 小時居所有領域之冠，「醫學（臨床）」與「牙科醫學（臨床）」則僅 1.0 小時居最末位，其餘領域大多介於 1.5 至 2.0 小時之間，至於「學期間（不授課）」，時數最高者的「醫（其他）」達 1.9 小時，居末者的「牙科醫學（臨床）」僅 0.9 小時，其他多數落在 1.0 至 1.5 小時之間，「寒暑假」之時數分布則與「學期間（有授課）」較相似，同樣以「農工」最高，達 2.1 小時，「醫學（臨床）」、「醫學（基礎）」及「牙科醫學（臨床）」居末三位，分別僅 1.0、1.1、1.1 小時。

表 3.37 NPHRST 大專教師平均每日校內服務時數  
—以現職工作類型區分

現職工作類型	學期別	上下學期	寒暑假
不定期(1,810人)		1.8	1.4
定期(761人)		1.8	1.5

另由表 3.38 可知，不論學期別，日本 NISTEP 大專教師每日校內服務時數均以「無任期」教師服務時數最高，「學期間(有授課)」與「寒暑假」皆為 1.7 小時，較有任期之常任軌制或無常任軌制分別高出 0.5 及 0.4 小時，至於「學期間(不授課)」之服務時數則達 1.5 小時，與時數最低僅 1.1 小時的「有任期(常任軌制)」相差 0.4 小時。

表 3.38 日本 NISTEP 大專教師平均每日校內服務時數  
—以現職工作類型區分

現職工作類型	學期別(授課與否)	學期間(有授課)	學期間(不授課)	寒暑假
無任期(4,206人)		1.7	1.5	1.7
有任期(常任軌制)(297人)		1.2	1.1	1.3
有任期(無常任軌制)(864人)		1.2	1.4	1.3

再依教師職級區分，如表 3.39 所示(檢定結果  $p < 0.05$ )，「上下學期」及「寒暑假」校內服務時數以「講師」各高達 3.2 及 2.9 小時居冠，但若不將人數僅 14 位的「講師」職級納入討論，NPHRST 大專教師每日校內服務工作時數有隨著職級越高時數略減之現象，「上下學期」以

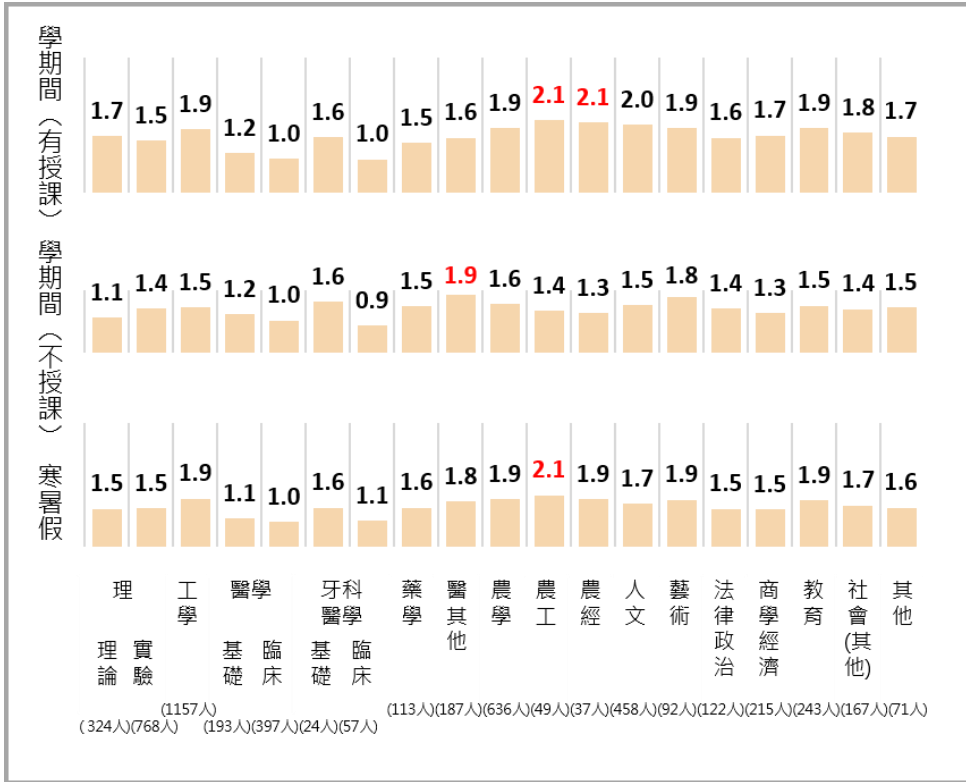


圖 3.20 日本 NISTEP 大專教師平均每日校內服務時數—以教師領域區分

表 3.37 乃觀察 NPHRST 不同現職工作類型教師每日校內服務工作時數，1,810 位「不定期」與 761 位「定期」教師於「上下學期」之每日校內服務工時均為 1.8 小時，「寒暑假」則以「定期」教師時數稍高，惟差距甚微，僅較 1.4 小時的「不定期」教師高出 0.1 小時。

「助理教授」達 1.9 小時最高、「教授」1.6 小時最短，「寒暑假」期間「副教授」與「助理教授」同為 1.5 小時相對高於「教授」的 1.3 小時。

表 3.39 NPHRST 大專教師平均每日校內服務時數  
－以教師職級區分

教師職級	學期別	上下學期	寒暑假
教授(875人)		1.6	1.3
副教授(959人)		1.8	1.5
助理教授(723人)		1.9	1.5
講師(14人)		3.2	2.9

表 3.40 為日本 NISTEP 各職級大專教師每日校內服務時數分布，「學期間（有授課）」、「學期間（不授課）」及「寒暑假」之校內工作時數與職級高低呈正比，其中服務時數最高的「教授」分別以 2.0、1.7、1.9 小時較居末的「助教」各高出 1.0、0.6、0.9 小時。

表 3.40 日本 NISTEP 大專教師平均每日校內服務時數  
－以教師職級區分

教師職級	學期別(授課與否)	學期間(有授課)	學期間(不授課)	寒暑假
教授(2,175人)		2.0	1.7	1.9
准教授(1,592人)		1.7	1.4	1.7
講師(544人)		1.4	1.2	1.4
助教(997人)		1.0	1.1	1.0

### 3.1.6 平均每日校外服務時數

2,205 位 NPHRST 大專教師每日平均校外服務時數如表 3.41 所示，「上下學期」0.7 小時、「寒暑假」0.6 小時，均不及 1 小時。

表 3.41 NPHRST 大專教師平均每日校外服務時數

學期別	上下學期	寒暑假
全體 (2,205人)	0.7	0.6

日本 NISTEP 調查將校外服務區分為「教育關聯」、「研究關聯」及「其他」三種性質，由表 3.42 可知，NISTEP 全體教師於「學期間（有授課）」、「學期間（不授課）」及「寒暑假」期間之「教育關聯」時數分別為 0.5、0.4、0.5 小時、「研究關聯」為 0.4、0.4、0.6 小時，而被 NISTEP 定義為從事大學附屬醫院社會醫療服務及相關檢查、試驗與分析等之「其他」，服務時數分別為 0.8、0.9、0.9 小時，相對高於其他校外服務性質。

表 3.42 日本 NISTEP 大專教師平均每日校外服務時數

校外服務性質	學期別(授課與否)	學期間(有授課)	學期間(不授課)	寒暑假
全體 (5,367人)	教育關聯	0.5	0.4	0.5
	研究關聯	0.4	0.4	0.6
	其他	0.8	0.9	0.9

表 3.43 以性別區分 NPHRST 大專教師每日校外服務時數，「上下學期」不論男女，校外服務時數皆 0.7 小時，「寒暑假」男性為 0.6 小時較女性的 0.5 小時，略高出 0.1 小時（檢定結果  $p \geq 0.05$ ）。

表 3.43 NPHRST 大專教師平均每日校外服務時數－以性別區分

性別	學期別	上下學期	寒暑假
男 (1,448人)		0.7	0.6
女 (757人)		0.7	0.5

日本 NISTEP 不同性別大專教師平均每日校外服務時數如表 3.44，在「教育關聯」方面，女性教師不論學期別均為 0.6 小時，皆相對稍高於男性，「研究關聯」之服務時數則除「學期間（有授課）」由男性以 0.4 小時略高於女性的 0.3 小時外，「學期間（不授課）」與「寒暑假」皆無差異，各均為 0.4 與 0.6 小時，至於大學附屬醫院社會醫療服務及相關檢查、試驗與分析的「其他」，男性教師於各學期別的服務時數均為 0.9 小時，稍高於女性教師的 0.7、0.7 及 0.8 小時。

表 3.44 日本 NISTEP 大專教師平均每日校外服務時數－以性別區分

學期別(授課與否)		學期間(有授課)	學期間(不授課)	寒暑假
性別/校外服務性質				
男 (4,314人)	教育關聯	0.5	0.4	0.4
	研究關聯	0.4	0.4	0.6
	其他	0.9	0.9	0.9
女 (1,053人)	教育關聯	0.6	0.6	0.6
	研究關聯	0.3	0.4	0.6
	其他	0.7	0.7	0.8

再由圖 3.21 可發現（檢定結果  $p < 0.05$ ），NPHRST 不同年齡區間大專教師於「上下學期」及「寒暑假」之平均每日校外服務時數約在 0.2 小時內，其中「上下學期」最高者落在 60 歲以上兩區間，達 0.8 小時，「寒暑假」則以「未滿 35 歲」與「65 歲（含）以上」的 0.7 小時居首。

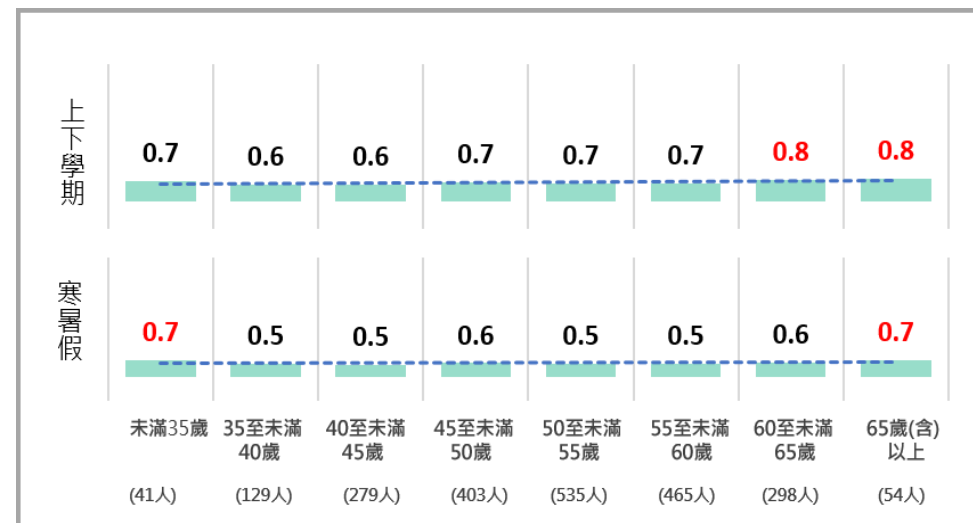


圖 3.21 NPHRST 大專教師平均每日校外服務時數－以年齡區間區分

圖 3.22 則呈現 NISTEP 依年齡區間區分日本大專教師於不同性質校外服務時數之分布情況，整體來看，長條圖實心填滿的「教育關聯」與斜線網底的「研究關聯」服務時數並無明顯差異，除「學期間（有授課）」之「研究關聯」時數為 0.2 小時外，其餘均在 0.3 小時左右，至於以橫條網底呈現以從事大學附屬醫院的社會醫療服務活動為主的「其他」，則以 55 歲作為分水嶺，未滿 55 歲各區間不論學期別大致達到 1.0 小時以上，其中又以「未滿 35 歲」服務時數最高，達 1.2、1.4、1.4 小

時，反之，55 歲以上資深教師群則降至 0.5 小時以下，且與「教育關聯」及「研究關聯」時數頗接近。

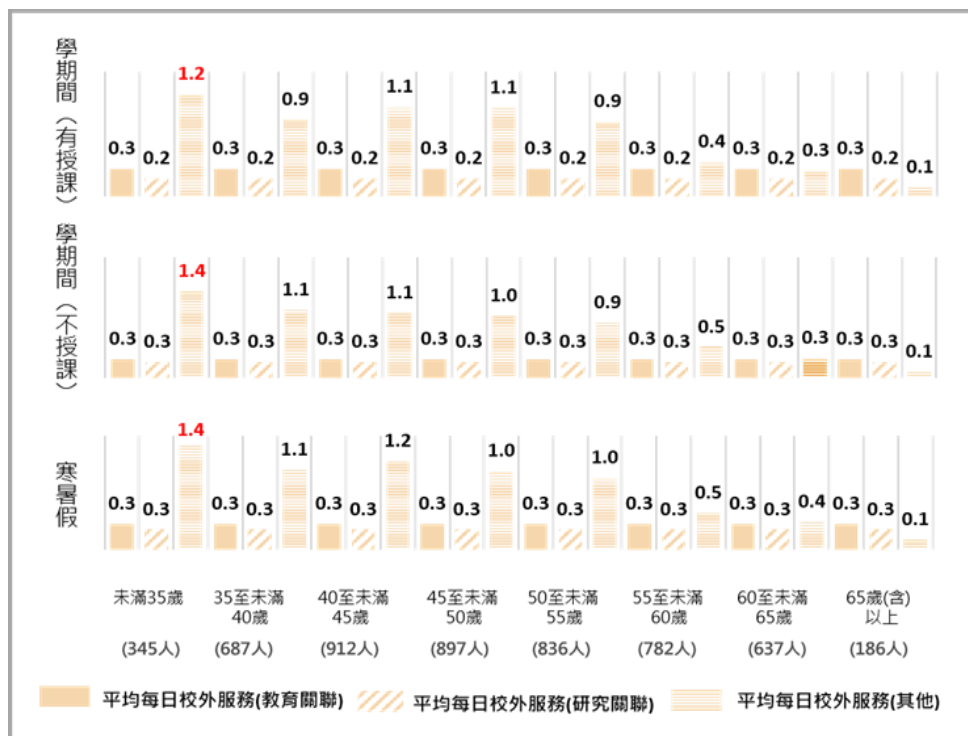


圖 3.22 日本 NISTEP 大專教師平均每日校外服務時數－以年齡區間區分

圖 3.23 進一步以博士領域觀察 NPHRST 大專教師每日平均校外服務時數，各領域「上下學期」及「寒暑假」服務時數相差均在 0.3 小時以內，若以個別投入時數來看，「上下學期」間以「藥學」、「農學」及「法律政治」每日校外服務時數達 0.8 小時最高，其他領域皆介於 0.6

至 0.7 小時間，「寒暑假」則同樣以「藥學」與「農學」的 0.7 小時居首，居末者則為「農業經濟」的 0.4 小時，亦是平均每日投入唯一不及 0.5 小時的領域。

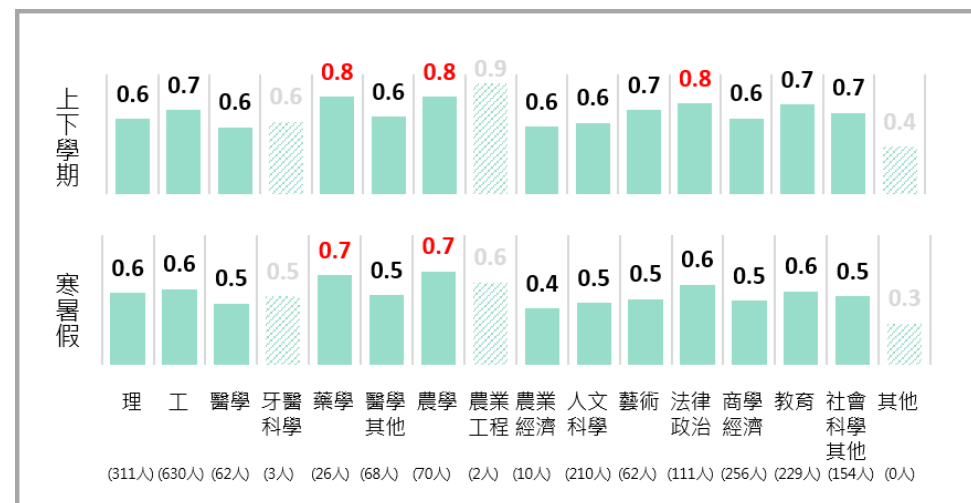


圖 3.23 NPHRST 大專教師平均每日校外服務時數－以博士領域區分

再由圖 3.24 與 3.25 觀察日本 NISTEP 不同領域別大專教師平均每日校外服務時數，各領域於實心填滿的「教育關聯」均在 0.3 小時上下，僅「農學」於「學期間 (有授課)」及「寒暑假」達 0.4 小時高於其他領域，而斜線網底的「研究關聯」情況亦頗為類似，「學期間 (有授課)」、「學期間 (不授課)」及「寒暑假」同樣以「農學」的每日校外服務時數最高，分別達 0.4、0.4、0.6 小時，且「理 (理論)」於「寒暑假」亦達 0.4 小時，略高於多介於 0.2 至 0.3 小時之間的其餘領域，至於以各大學附屬醫院的醫療服務活動為主的橫條網底「其他」校外服務時數，不意外地以「醫學 (臨床)」與「牙科醫學 (臨床)」特別突出，於「學

期間(有授課)」、「學期間(不授課)」及「寒暑假」服務時數均高達4.0小時以上，分別為4.3、4.5、4.3小時及4.1、4.9、5.2小時，另值得關注的是「藝術」領域於「學期間(有授課)」校外服務時數達1.2小時，亦較其餘領域高出近1小時。

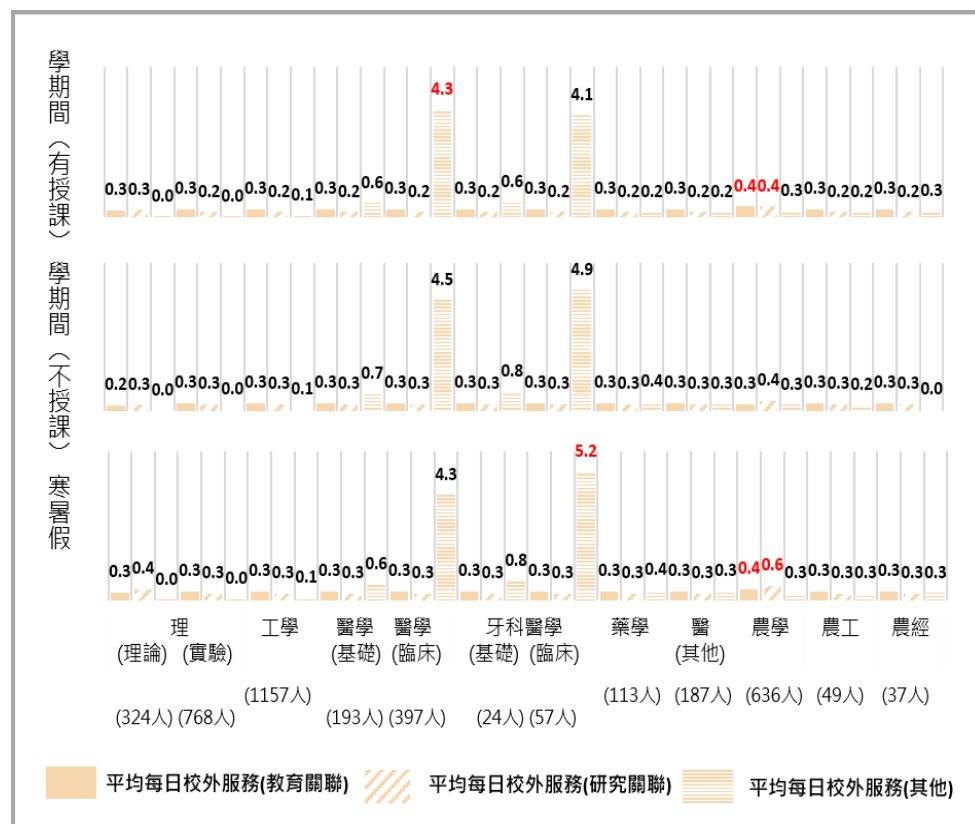


圖 3.24 日本 NISTEP 大專教師平均每日校外服務時數－以教師領域區分

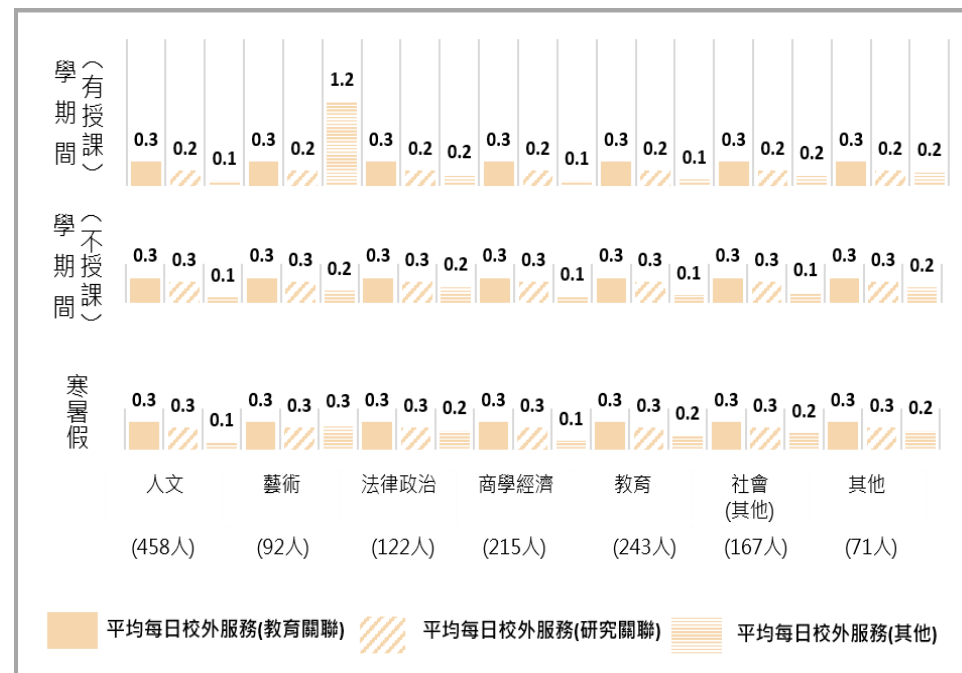


圖 3.25 日本 NISTEP 大專教師平均每日校外服務時數－以教師領域區分(續)

表 3.45 依現職工作類型區分 NPHRST 大專教師每日校外服務工作時數，工作內容包含校外服務之 1,564 位「不定期」與 641 位「定期」教師於「上下學期」每日校外服務工時均為 0.7 小時，「寒暑假」則以平均每日投入 0.6 小時的「不定期」教師，略高於平均每日服務 0.5 小時的「定期」教師。

表 3.45 NPHRST 大專教師平均每日校外服務時數  
—以現職工作類型區分

現職工作類型	學期別	上下學期	寒暑假
不定期(1,564人)		0.7	0.6
定期(641人)		0.7	0.5

表 3.46 為日本 NISTEP 不同工作類型大專教師每日校外服務時數，4,206 位「無任期」教師不論學期別每日投入「教育關聯」與「研究關聯」之時數皆約在 0.4 至 0.6 小時，較不論是否為常任軌制之有任期教師的 0.2 至 0.3 小時高出 0.1 至 0.3 小時，而有任期制教師不分常任軌制皆以投入服務內容為社會醫療活動的「其他」時數最高，其中「有任期（無常任軌制）」於「學期間（有授課）」與「學期間（不授課）」之每日服務時數分別為 1.4 與 1.5 小時，略高於「有任期（常任軌制）」的 1.3、1.2 小時，至於「寒暑假」則同為 1.4 小時。上述可知，日本有任期制師資每日投入「其他」校外服務時數皆較「教育關聯」與「研究關聯」高出 1 小時以上，與「無任期」教師不分性質之校外服務之時數均介在 0.4 至 0.7 小時之間頗為不同。

表 3.46 日本 NISTEP 大專教師平均每日校外服務時數  
—以現職工作類型區

學期別(授課與否)		學期間 (有授課)	學期間 (不授課)	寒暑假
現職工作類型/校外服務性質	教育關聯	0.5	0.4	0.5
	研究關聯	0.4	0.4	0.6
	其他	0.6	0.7	0.7
無任期 (4,206人)	教育關聯	0.3	0.3	0.3
	研究關聯	0.2	0.3	0.3
	其他	1.3	1.2	1.4
有任期 (常任軌制) (297人)	教育關聯	0.3	0.3	0.3
	研究關聯	0.2	0.3	0.3
	其他	1.4	1.5	1.4
有任期 (無常任軌制) (864人)	教育關聯	0.3	0.3	0.3
	研究關聯	0.2	0.3	0.3
	其他	1.4	1.5	1.4

NPHRST 大專教師每日校外服務工作時數依教師職級區分，由表 3.47 可知（檢定結果  $p < 0.05$ ），若將僅 8 人的「講師」納入討論，「上下學期」除「助理教授」每日服務 0.6 小時外，其餘職級皆為 0.7 小時，至於「寒暑假」時數，不論職級皆較「上下學期」略減，以「副教授」減 0.2 小時相對幅度較大。

表 3.47 NPHRST 大專教師平均每日校外服務時數  
—以教師職級區分

教師職級	學期別	上下學期	寒暑假
教授(808人)		0.7	0.6
副教授(826人)		0.7	0.5
助理教授(563人)		0.6	0.5
講師(8人)		0.7	0.6

再由表 3.48 觀察日本 NISTEP 不同職級專任教師每日校外服務情況，2,175 位「教授」不分學期別投入「教育關聯」與「研究關聯」之時數約 0.5 至 0.7 小時，較其他職級高出 0.2 至 0.3 小時，若再參照圖 3.22 以未滿 55 歲各區間不論學期別於「其他」之服務工時大致達到 1.0 小時以上，以及「未滿 35 歲」服務時數高達 1.2、1.4、1.4 小時的結果來推測，年齡以未滿 55 歲為主的「助教」與「講師」應為從事大學附屬醫院的社會醫療服務活動「其他」校外服務的主要群體，其平均每日分別投入 1.8、2.2、2.1 及 1.4、1.3、1.4 小時分居一、二，反之，職級較高的「教授」與「准教授」校外服務時數皆未滿 0.6 小時，恰與職級高低形成反比。

表 3.48 日本 NISTEP 大專教師平均每日校外服務時數  
—以教師職級區分

學期別(授課與否)		學期間 (有授課)	學期間 (不授課)	寒暑假
教師職級/校外服務性質	教育關聯	0.6	0.5	0.6
	研究關聯	0.5	0.5	0.7
	其他	0.3	0.3	0.3
教授 (2,175人)	教育關聯	0.3	0.3	0.3
	研究關聯	0.2	0.3	0.3
	其他	0.6	0.6	0.6
准教授 (1,592人)	教育關聯	0.3	0.3	0.3
	研究關聯	0.2	0.3	0.3
	其他	1.4	1.3	1.4
講師 (544人)	教育關聯	0.3	0.3	0.3
	研究關聯	0.2	0.3	0.3
	其他	1.8	2.2	2.1
助教 (997人)	教育關聯	0.3	0.3	0.3
	研究關聯	0.2	0.3	0.3
	其他	1.8	2.2	2.1

### 3.2 NPHRST 與美國頂尖研究型大學

本節美國大專教師職務時間分配係依據 Link et al.於 2008 年發表之「大專校院教師時間分配研究 (A time allocation study of university faculty)」作為對照分析之依據，因 Link et al.係以美國卡內基教學促進基金會認定的 150 所博士型／研究型大學之非行政或管理職科學工程領域教職員作為調查對象，故本研究乃於 NPHRST 調查回卷結果中，

抽取博士學位為理工領域且現於大專校院任職之 1,288 位教師作為對照分析樣本；另由於國內並未明確針對現有大專校院進行研究型大學的歸類，因此本研究採原 NPHRST 調查使用之八大學校性質進行區分，以便分別呈現不同性質大專校院教師工時分佈概況。

由於 Link et al. (2008) 工時呈現以每周工時為單位，本研究將 2020 年 NPHRST 調查的每日工時與每周工作天數重新運算，並取至小數點後第 1 位。茲說明如下：

步驟 1：

$$\left( (\text{上下學期每周工作天數} \times \text{上下學期周數}) + (\text{寒暑假每周工作天數} \times \text{寒暑假周數}) \right) / \text{全年周數} = \text{全年每周工作天數}$$

步驟 2：

$$\text{全年每周工作天數} \times \text{每日} \_\_\_ \text{小時} \times \text{各工作職務} \_\_\_ \% = \text{全年每周各工作職務} \_\_\_ \text{小時 (小數點 1 位)}$$

### 3.2.1 平均每周工作時數

觀察表 3.49 NPHRST 具理工領域背景之 1,288 位大專教師每周工作時數可知（檢定結果  $p < 0.05$ ），在八大現職工作學校性質中，以 207 位「台大／清大／交大／成大／政大／陽明<sup>8</sup>」等國內頂尖大學教師之每周平均工時最高，達 54.8 小時，「中央／中興／中山／中正」等中字

<sup>8</sup> 交通大學與陽明大學已於民國 110 年合併為陽明交大。

輩大學居次，達 52.4 小時，亦是唯二平均每周工時超過 50 小時者，其餘學校性質則多介於 40 至 48 小時之間。

表 3.49 NPHRST 大專校院理工領域教師平均每周工作總時數  
— 以現職工作學校性質區分

現職工作學校性質	學期別	上下學期 / 寒暑假
台大 / 清大 / 交大 / 成大 / 政大 / 陽明 (207人)		<b>54.8</b>
中央 / 中興 / 中山 / 中正 (98人)		<b>52.4</b>
其他國立一般大學 (116人)		<b>45.0</b>
國立科技大學 (187人)		<b>46.3</b>
師範 / 教育大學 (30人)		<b>47.2</b>
國防大學及軍警院校 (50人)		<b>41.2</b>
私立一般大學 (313人)		<b>43.5</b>
私立科技大學 (288人)		<b>39.6</b>

表 3.50 為 Link et al. (2008) 以美國卡內基教學促進基金會認定的 150 所博士型／研究型大學之非行政或管理職科學工程領域教職員為對象之調查結果，全體 1,365 位教師不分上下學期／寒暑假之每周工作時數為 54.0 小時。

表 3.50 美國頂尖研究型大學理工領域教師平均每周工作總時數

學期別	上下學期 / 寒暑假
全體 (1,365人)	<b>54.0</b>

表 3.51 以性別區分 NPHRST 不同學校性質理工領域大專教師之每周工作時數，除「國立科技大學」外，所有學校性質均以女性教師的工時稍高於男性，其中又以服務於台、清、交、成、政、陽之 31 位女性教師每周工時居所有學校性質之冠，達 55.6 小時，亦高出該學校性質男性教師（54.7 小時）近 1 小時；此外，「國立科技大學」的 169 位男性教師每周工時明顯高出僅 18 人的女性教師達 4.2 小時(46.7 vs. 42.5)，相對於此，59 人的「私立一般大學」女性教師則較 254 位男性教師高出 5.1 小時（47.6 vs. 42.5）。

表 3.51 NPHRST 大專校院理工領域教師平均每周工作總時數  
— 以現職工作學校性質 / 性別區分

現職工作學校性質 / 性別	學期別	上下學期 / 寒暑假
台大 / 清大 / 交大 / 成大 / 政大 / 陽明	男 (176人)	<b>54.7</b>
	女 (31人)	<b>55.6</b>
中央 / 中興 / 中山 / 中正	男 (87人)	<b>52.3</b>
	女 (11人)	<b>53.5</b>
其他國立一般大學	男 (100人)	<b>44.9</b>
	女 (16人)	<b>45.8</b>
國立科技大學	男 (169人)	<b>46.7</b>
	女 (18人)	<b>42.5</b>
師範 / 教育大學	男 (27人)	<b>46.5</b>
	女 (3人)	<b>53.5</b>
國防大學及軍警院校	男 (47人)	<b>39.7</b>
	女 (3人)	<b>68.3</b>
私立一般大學	男 (254人)	<b>42.5</b>
	女 (59人)	<b>47.6</b>
私立科技大學	男 (253人)	<b>39.4</b>
	女 (35人)	<b>40.3</b>

表 3.52 為 Link et al. (2008) 以美國頂尖研究型大學科學工程領域教師所作的工時調查，若依性別區分可見，女性教師每周總工時達 55.0 小時，稍高於男性的 53.8 小時。

表 3.52 美國頂尖研究型大學理工領域教師平均每周工作總時數  
—以性別區分

性別	學期別	上下學期 / 寒暑假
男		53.8
女		55.0

另在教師職級方面，由表 3.53 可知，NPHRST 理工領域大專教師每周工作總時數大多以「助理教授」工作時數明顯高於其他兩職級教師，其中又以每周總工時分別長達 59.3 及 55.6 小時的「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」與「中央／中興／中山／中正」之「助理教授」居於前二，均超過 55 小時，惟值得觀察的是「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」有隨著教師職級越高工作時數越低之現象，其中職級最高的「教授」每周工作 53.1 小時，較「助理教授」短少 6 小時以上，而任職於「中央／中興／中山／中正」之「助理教授」與「教授」的每周總工時相對接近，兩者相差 2.4 小時（55.6 vs. 53.2），然與僅 18 人的「副教授」相差卻達 10 小時以上（55.6 vs. 45.5）；再者，「私立一般大學」雖與「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」同樣為工時與教師職級呈反比，其「助理教授」與「副教授」時數差距在 1.5 小時內（46.6 vs. 45.2），「教授」與「副教授」時數差異則達到 5 小時（40.2 vs. 45.2）。

表 3.53 NPHRST 大專校院教師平均每周工作總時數  
—以現職工作學校性質／教師職級區分

現職工作學校性質 / 教師職級	學期別	上下學期 / 寒暑假
台大 / 清大 / 交大 / 成大 / 政大 / 陽明	教授 (113人)	53.1
	副教授 (45人)	54.2
	助理教授 (49人)	59.3
中央 / 中興 / 中山 / 中正	教授 (53人)	53.2
	副教授 (18人)	45.5
	助理教授 (27人)	55.6
其他國立一般大學	教授 (58人)	46.9
	副教授 (30人)	37.6
	助理教授 (28人)	49.0
國立科技大學	教授 (89人)	46.8
	副教授 (56人)	43.7
	助理教授 (42人)	48.3
師範 / 教育大學	教授 (16人)	46.9
	副教授 (10人)	44.6
	助理教授 (3人)	58.7
國防大學及軍警院校	教授 (12人)	40.1
	副教授 (22人)	40.2
	助理教授 (16人)	43.5
私立一般大學	教授 (125人)	40.2
	副教授 (123人)	45.2
	助理教授 (65人)	46.6
私立科技大學	教授 (78人)	37.6
	副教授 (145人)	39.4
	助理教授 (62人)	42.7

表 3.54 為美國頂尖研究型大學科學工程領域不同職級教師每周工作時數，以「助理教授」達 56.0 小時最高，「教授」居次為 53.9 小時，「副教授」則以 52.5 小時居末。

表 3.54 美國頂尖研究型大學教師平均每周工作總時數  
—以教師職級區分

教師職級	學期別	上下學期 / 寒暑假
教授		53.9
副教授		52.5
助理教授		56.0

### 3.2.2 平均每周教學工作時數

進一步觀察 NPHRST 不同學校性質理工領域教師每周投入教學的工作時數，表 3.55 可見（檢定結果  $p < 0.05$ ），無論公私立大專校院師資，平均每周教學工作時數均以一般體系高於技職體系，其中 116 位任職於「其他國立一般大學」教師以每周工時達 20.0 小時居首，「中央／中興／中山／中正」、「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」及「私立一般大學」教師則以 19.6、19.3、18.2 小時分居二、三、四名，至於其他學校性質則介於 16 至 18 小時之間。

表 3.55 NPHRST 大專校院理工領域教師平均每周教學工作時數  
—以現職工作學校性質區分

現職工作學校性質	學期別	上下學期 / 寒暑假
台大 / 清大 / 交大 / 成大 / 政大 / 陽明 (207人)		19.3
中央 / 中興 / 中山 / 中正 (98人)		19.6
其他國立一般大學 (116人)		20.0
國立科技大學 (185人)		17.2
師範 / 教育大學 (30人)		17.2
國防大學及軍警院校 (50人)		16.1
私立一般大學 (312人)		18.2
私立科技大學 (288人)		16.6

另由表 3.56 可知，美國頂尖研究型大學科學工程領域教師每周投入於教學相關工作時間達 16.7 小時。

表 3.56 美國頂尖研究型大學理工領域教師平均每周教學工作時數

學期別	上下學期 / 寒暑假
全體 (1,365人)	16.7

再依性別區分，如表 3.57 所示，NPHRST 理工領域教師每周教學工作時數，男性教師每周教學工作時數普遍介於 16 至 20 小時之間，女性教師則差距較大，介於 17 至 26 小時間，且除「其他國立一般大學」外，其餘學校性質教師皆以女性教師教學工時高於男性，其中 11

位「中央／中興／中山／中正」女性教師投入教學之工作時數高達 25.7 小時，較同學校性質之 87 位男性教師的 18.8 小時高出近 7 小時，亦是各學校性質中男女教師唯一相差超過 3 小時以上者，另台、清、交、成、政、陽的 31 位女教師以 20.9 小時居次，「私立一般大學」以 20.7 小時居第三。

表 3.57 NPHRST 大專校院理工領域教師平均每周教學工作時數  
－以現職工作學校性質／性別區分

現職工作學校性質 / 性別	學期別	上下學期 / 寒暑假
台大 / 清大 / 交大 / 成大 / 政大 / 陽明	男 (176人)	19.1
	女(31人)	20.9
中央 / 中興 / 中山 / 中正	男 (87人)	18.8
	女 (11人)	25.7
其他國立一般大學	男 (100人)	20.2
	女 (16人)	18.9
國立科技大學	男 (167人)	17.2
	女 (18人)	17.3
師範 / 教育大學	男 (27人)	16.8
	女 (3人)	20.1
國防大學及軍警院校	男 (47人)	15.9
	女 (3人)	20.5
私立一般大學	男 (254人)	17.7
	女 (58人)	20.7
私立科技大學	男 (253人)	16.2
	女 (35人)	19.0

表 3.58 為美國頂尖研究型大學不同性別科學工程領域教師每周教學工作時數，女性教師達 17.6 小時，較男性教師的 16.6 小時高 1 小時。

表 3.58 美國頂尖研究型理工領域大學教師平均每周教學工作時數－以性別區分

性別	學期別	上下學期 / 寒暑假
男		16.6
女		17.6

若再以教師職級區分，NPHRST 理工領域大學教師每周教學工作時數如表 3.59 所示，各職級中普遍以「副教授」或「助理教授」投入教學工作的時間較多，「教授」職級教師投入教學時數均低於 20 小時，「副教授」則多數介於 16 至 19 小時之間，至於「助理教授」則大多超過 20 小時，尤以「其他國立一般大學」與「中央／中興／中山／中正」的「助理教授」，分別以 25.2 與 24.5 小時居所有學校性質及教師職級前二高，至於居三者為國內頂尖大學「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」45 位「副教授」，每周教學工時達到 23.4 小時，明顯高出其他學校性質「副教授」2 小時以上。

表 3.59 NPHRST 大專校院教師平均每周教學工作時數  
—以現職工作學校性質／教師職級區分

現職工作學校性質 / 教師職級	學期別	上下學期 / 寒暑假
台大 / 清大 / 交大 / 成大 / 政大 / 陽明	教授 (113人)	16.3
	副教授 (45人)	23.4
	助理教授 (49人)	22.7
中央 / 中興 / 中山 / 中正	教授 (53人)	18.0
	副教授 (18人)	17.1
	助理教授 (27人)	24.5
其他國立一般大學	教授 (58人)	18.8
	副教授 (30人)	17.6
	助理教授 (28人)	25.2
國立科技大學	教授 (88人)	15.2
	副教授 (56人)	17.5
	助理教授 (42人)	21.1
師範 / 教育大學	教授 (16人)	13.8
	副教授 (10人)	21.3
	助理教授 (3人)	21.9
國防大學及軍警院校	教授 (12人)	12.2
	副教授 (22人)	17.4
	助理教授 (16人)	17.3
私立一般大學	教授 (125人)	14.9
	副教授 (123人)	19.5
	助理教授 (64人)	22.4
私立科技大學	教授 (78人)	15.2
	副教授 (145人)	16.6
	助理教授 (62人)	18.1

表 3.60 為不同職級美國頂尖研究型大學理工領域教師每周教學工時，教學時數分別為居首的「副教授」達 18.5 小時，居次的「助理教授」為 17.7 小時，「教授」則以 15.7 小時居末。

表 3.60 美國頂尖研究型大學教師平均每周教學工作時數  
—以教師職級區分

教師職級	學期別	上下學期 / 寒暑假
教授		15.7
副教授		18.5
助理教授		17.7

### 3.2.3 平均每周研究工作時數

將 NPHRST 理工領域大專教師每周研究時數進一步依學校性質區分之結果如表 3.61 所示（檢定結果  $p < 0.05$ ），以「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」屬國內頂尖大學教師的研究時數最高，達 26.3 小時，「中央／中興／中山／中正」以 23.7 小時居次，至於其他學校性質皆不足 20 小時，尤以「私立科技大學」每周研究工時最低，僅 10.8 小時。

表 3.61 NPHRST 大專校院理工領域教師平均每周研究工作時數  
－以現職工作學校性質區分

現職工作學校性質	學期別	上下學期 / 寒暑假
台大 / 清大 / 交大 / 成大 / 政大 / 陽明 (207人)		<b>26.3</b>
中央 / 中興 / 中山 / 中正 (98人)		<b>23.7</b>
其他國立一般大學 (114人)		<b>17.5</b>
國立科技大學 (187人)		<b>19.9</b>
師範 / 教育大學 (30人)		<b>18.9</b>
國防大學及軍警院校 (48人)		<b>13.5</b>
私立一般大學 (309人)		<b>15.6</b>
私立科技大學 (272人)		<b>10.8</b>

表 3.62 為 Link et al. (2008) 調查美國頂尖研究型大學科學工程領域教師每周投入研究時間之結果，其中「研究」為 19.4 小時、「計畫撰寫」4.6 小時，兩者「合計」為 24.0 小時。

表 3.62 美國頂尖研究型大學理工領域教師平均每周研究工作時數

學期別/工作內容	上下學期 / 寒暑假		
	研究	計畫撰寫	合計
全體 (1,365人)	<b>19.4</b>	<b>4.6</b>	<b>24.0</b>

表 3.63 為 NPHRST 不同學校性質與性別之理工領域大專教師每周

研究時數，國內頂大「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」與「中央／中興／中山／中正」男性教師投入研究的工作時數分居前二名，各達 26.7 與 24.1 小時，且較女性教師研究時間分別高出 2.7 小時與 3.8 小時 (26.7 vs. 24.0、24.1 vs. 20.3)，另「國立科技大學」為男女性投入研究時間差異最大者，男性較女性高出 4.7 小時 (20.3 vs. 15.6)。

表 3.63 NPHRST 大專校院理工領域教師平均每周研究工作時數  
－以現職工作學校性質／性別區分

現職工作學校性質 / 性別	學期別	上下學期 / 寒暑假
台大 / 清大 / 交大 / 成大 / 政大 / 陽明	男 (176人)	<b>26.7</b>
	女 (31人)	<b>24.0</b>
中央 / 中興 / 中山 / 中正	男 (87人)	<b>24.1</b>
	女 (11人)	<b>20.3</b>
其他國立一般大學	男 (99人)	<b>17.5</b>
	女 (16人)	<b>17.4</b>
國立科技大學	男 (169人)	<b>20.3</b>
	女 (18人)	<b>15.6</b>
師範 / 教育大學	男 (27人)	<b>18.7</b>
	女 (3人)	<b>20.2</b>
國防大學及軍警院校	男 (46人)	<b>12.7</b>
	女 (3人)	<b>27.3</b>
私立一般大學	男 (251人)	<b>15.2</b>
	女 (58人)	<b>17.1</b>
私立科技大學	男 (239人)	<b>11.0</b>
	女 (33人)	<b>9.9</b>

由表 3.64 可知，美國頂尖研究型大學科學工程領域教師每周研究總時數於性別上並無明顯差異，男性為 24.0 小時，女性為 23.8 小時，惟在投入的工作內容上稍有區別，男性投入「研究」與「計畫撰寫」之時間約 5:1，女性則為 3:1；若單純以投入時間來看，男性教師在「研究」方面較女性高出 1.6 小時，女性教師則於「計畫撰寫」較男性高出 1.5 小時。

表 3.64 美國頂尖研究型理工領域大學教師平均每周研究工作時數－以性別區分

性別	學期別 / 工作內容	上下學期 / 寒暑假		
		研究	計畫撰寫	合計
男		19.6	4.3	24.0
女		18.0	5.8	23.8

註：資料來源論文未標註不同性別樣本人數。

表 3.65 則以教師職級區分 NPHRST 不同學校性質理工領域大專教師每周總研究時數，其中任職於「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」之「助理教授」是所有學校性質每周研究時數唯一超過 30 小時者，其與「私立一般大學」同為少數「助理教授」研究時數高於「教授」與「副教授」者，相對於此，其餘學校性質皆以「教授」研究時數為最高，尤以「中央／中興／中山／中正」之「教授」投入研究時間達 26.9 小時居各學校性質「教授」研究時數之冠，「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」之「教授」則以 26.2 小時居次。整體來看，每周研究總時數居前 10 名者皆為國立大學，其中台、清、交、成、政、陽之國內

頂大學校各職級教師研究總時數排名均位居前五。

表 3.65 NPHRST 大專校院理工領域教師平均每周研究工作時數－以現職工作學校性質／教師職級區分

現職工作學校性質 / 教師職級	學期別	上下學期 / 寒暑假
台大 / 清大 / 交大 / 成大 / 政大 / 陽明	教授 (113人)	26.2
	副教授 (45人)	22.3
	助理教授 (49人)	30.2
中央 / 中興 / 中山 / 中正	教授 (53人)	26.9
	副教授 (18人)	18.4
	助理教授 (27人)	20.8
其他國立一般大學	教授 (58人)	19.7
	副教授 (29人)	13.0
	助理教授 (27人)	17.4
國立科技大學	教授 (89人)	22.8
	副教授 (56人)	15.9
	助理教授 (42人)	18.9
師範 / 教育大學	教授 (16人)	19.3
	副教授 (10人)	16.8
	助理教授 (3人)	24.1
國防大學及軍警院校	教授 (12人)	15.1
	副教授 (20人)	14.5
	助理教授 (16人)	11.0
私立一般大學	教授 (125人)	15.9
	副教授 (123人)	14.6
	助理教授 (61人)	16.9
私立科技大學	教授 (77人)	11.3
	副教授 (140人)	11.2
	助理教授 (53人)	9.5

同樣將美國頂尖研究型大學理工領域教師之每周研究工時依教師職級區分，結果如表 3.66 所示，「助理教授」投入「研究」及「計畫撰寫」之時間分別達 22.7 及 6.5 小時，「合計」為 29.2 小時，明顯高於「教授」及「副教授」職級，另值得注意的是，各職級別由高至低投入「研究」與「計畫撰寫」之時間分別約 5:1、4:1 與 3.5:1，可見在研究工作項目中，職級越低投入「計畫撰寫」之時間占比似乎有越高之現象。

表 3.66 美國頂尖研究型大學理工領域教師平均每周研究工作時數  
—以教師職級區分

學期別 / 工作內容	上下學期 / 寒暑假		
	研究	計畫撰寫	合計
教師職級			
教授	19.2	4.1	23.3
副教授	17.4	4.1	21.5
助理教授	22.7	6.5	29.2

### 3.2.4 平均每周服務工作時數

在平均每周服務時數方面，如表 3.67 所示（檢定結果  $p < 0.05$ ），NPHRST 理工領域大專教師之「校內服務」時數普遍介於 6.5 至 11.5 小時之間，其中以「私立科技大學」的每周 11.4 小時最高，「校外服務」時數則介於 3 至 5 小時之間，並以「師範／教育大學」的 4.7 小時居首、「中央／中興／中山／中正」及「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」分別以 4.5 及 4.1 小時居二、三名，兩者「合計」與「校內服務」相同，以「私立科技大學」的 14.6 小時居所有學校性質之冠，其

餘學校性質多介於 11 至 12 小時間，且彼此間時數差異甚微，僅「其他國立一般大學」不足 10 小時相對偏低。

表 3.67 NPHRST 大專校院理工領域教師平均每周校內／外服務時數  
—以現職工作學校性質區分

學期別 / 工作內容	上下學期 / 寒暑假		
	校內服務	校外服務	合計
現職工作學校性質			
台大 / 清大 / 交大 / 成大 / 政大 / 陽明 (168人/151人)	7.5	4.1	11.6
中央 / 中興 / 中山 / 中正 (80人/76人)	6.8	4.5	11.3
其他國立一般大學 (96人/88人)	6.9	2.8	9.7
國立科技大學 (154人/138人)	7.7	3.7	11.4
師範 / 教育大學 (28人)	6.9	4.7	11.6
國防大學及軍警院校 (47人/45人)	9.2	3.0	12.2
私立一般大學 (275人/212人)	8.5	3.2	11.7
私立科技大學 (263人/203人)	11.4	3.2	14.6

註：括號內斜線(/)前後人數分別為教師於校內／校外服務之不同樣本人數。

表 3.68 為 Link et al. (2008) 美國頂尖研究型大學理工領域教師每周從事服務工作之時數，1,365 位教師全年不分上下學期或寒暑假的服務時數為 13.2 小時。

表 3.68 美國頂尖研究型大學理工領域教師平均每周服務時數

	上下學期 / 寒暑假
全體 (1,365人)	13.2

再依性別區分，由表 3.69 可知 NPHRST 理工領域大專教師每周校內／校外服務時數在樣本人數較多的四大性質公立大學中大致以女性為高，首先觀察國內頂大「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」明顯可見，人數不滿 30 人的女性教師不論「校內服務」、「校外服務」或是兩者「合計」均較男性為高，其中又以女性「校外服務」高出男性 1.3 小時（5.2 vs. 3.9）較為明顯，若進一步以「合計」時數觀察性別差異，不論學校性質皆以「其他國立一般大學」男女教師時數差距達 2.5 小時最大（11.8 vs. 9.3），「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」與「私立科技大學」的 1.8 小時次之（11.4. vs. 13.2、14.8. vs. 13.0），惟須注意的是樣本數居各學校性質之首的「私立科技大學」係以男性教師投入服務的工作時數高於女性，其「合計」及「校內服務」時數甚為各學校性質及性別之最高，各達 14.8 及 11.6 小時。

表 3.69 NPHRST 大專校院理工領域教師平均每周服務時數  
－以現職工作學校性質／性別區分

學期別 / 工作內容		上下學期 / 寒暑假		
		校內服務	校外服務	合計
現職工作學校性質 / 性別				
台大 / 清大 / 交大 / 成大 / 政大 / 陽明	男 (143人/128人)	7.5	3.9	11.4
	女 (26人/23人)	8.0	5.2	13.2
中央 / 中興 / 中山 / 中正	男 (73人/69人)	6.9	4.4	11.3
	女 (7人)	6.5	5.5	12.0
其他國立一般大學	男 (83人/77人)	6.7	2.6	9.3
	女 (13人/12人)	7.7	4.1	11.8
國立科技大學	男 (140人/125人)	7.7	3.8	11.5
	女 (15人/13人)	8.1	3.5	11.6
師範 / 教育大學	男 (25人)	6.5	4.9	11.4
	女 (3人)	10.5	2.7	13.2
國防大學及軍警院校	男 (44人/42人)	8.9	2.8	11.7
	女 (3人)	14.3	6.2	20.5
私立一般大學	男 (220人/166人)	8.7	3.2	11.9
	女 (55人/46人)	7.8	3.3	11.1
私立科技大學	男 (229人/179人)	11.6	3.2	14.8
	女 (34人/25人)	10.1	2.9	13.0

註：括號內斜線(/)前後人數分別為教師於校內／校外服務之不同樣本人數。

由表 3.70 可知，美國頂尖研究型大學理工領域之女性教師每周服務工時達 13.6 小時，略高於男性的 13.2 小時，惟差異相對並不明顯。

表 3.70 美國頂尖研究型大學理工領域教師平均每周服務時數  
—以性別區分

性別	學期別	上下學期 / 寒暑假
男		<b>13.2</b>
女		<b>13.6</b>

表 3.71 依教師職級觀察 NPHRST 不同學校性質理工領域大專教師每周校內外服務時數，其中國內頂尖大學「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」是所有學校性質中唯一「校內服務」或「校外服務」均以「教授」投入的時數最高者，分別達 8.3 與 4.5 小時（合計 12.8 小時）且有隨職級越低服務時間遞減之現象，而「中央／中興／中山／中正」及「私立科技大學」之服務時間則以「助理教授」相對偏高，校內外服務時數分別為 8.6、5.0（合計 13.6 小時）與 16.1、3.9（合計 20.0 小時），尤其「私立科技大學」之 56 位／38 位「助理教授」於「校內服務」時數高達 16.1 小時，較除「國防大學及軍警院校」以外的其他學校性質「助理教授」幾乎高出 1 倍以上，頗值得關注，至於「國立科技大學」及「其他國立一般大學」各職級教師每周投入於「校內服務」、「校外服務」及兩者「合計」之時數均相差不到 1 小時，相對較無區別。

表 3.71 NPHRST 大專校院理工領域教師平均每周服務時數  
—以現職工作學校性質／教師職級區分

現職工作學校性質 / 教師職級	學期別 / 工作內容		上下學期 / 寒暑假	
	校內服務	校外服務	合計	
台大 / 清大 / 交大 / 成大 / 政大 / 陽明	教授 (95人/90人)	<b>8.3</b>	<b>4.5</b>	<b>12.8</b>
	副教授 (34人/33人)	<b>6.8</b>	<b>4.0</b>	<b>10.8</b>
	助理教授 (39人/29人)	<b>6.3</b>	<b>2.7</b>	<b>9.0</b>
中央 / 中興 / 中山 / 中正	教授 (41人)	<b>6.3</b>	<b>4.5</b>	<b>10.8</b>
	副教授 (18人/17人)	<b>6.1</b>	<b>4.0</b>	<b>10.1</b>
	助理教授 (21人/19人)	<b>8.6</b>	<b>5.0</b>	<b>13.6</b>
其他國立一般大學	教授 (51人/46人)	<b>6.6</b>	<b>3.1</b>	<b>9.7</b>
	副教授 (25人/23人)	<b>7.5</b>	<b>2.1</b>	<b>9.6</b>
	助理教授 (20人/19人)	<b>6.6</b>	<b>2.9</b>	<b>9.5</b>
國立科技大學	教授 (73人/66人)	<b>7.6</b>	<b>3.6</b>	<b>11.2</b>
	副教授 (51人/44人)	<b>8.0</b>	<b>3.8</b>	<b>11.8</b>
	助理教授 (31人/28人)	<b>7.9</b>	<b>3.9</b>	<b>11.8</b>
師範 / 教育大學	教授 (16人)	<b>7.8</b>	<b>6.0</b>	<b>13.8</b>
	副教授 (9人)	<b>4.8</b>	<b>2.4</b>	<b>7.2</b>
	助理教授 (3人/2人)	<b>9.4</b>	<b>4.2</b>	<b>13.6</b>
國防大學及軍警院校	教授 (12人/11人)	<b>8.6</b>	<b>4.1</b>	<b>12.7</b>
	副教授 (19人/20人)	<b>7.7</b>	<b>2.6</b>	<b>10.3</b>
	助理教授 (16人/13人)	<b>11.4</b>	<b>2.8</b>	<b>14.2</b>
私立一般大學	教授 (106人/86人)	<b>8.4</b>	<b>3.3</b>	<b>11.7</b>
	副教授 (113人/91人)	<b>9.1</b>	<b>3.4</b>	<b>12.5</b>
	助理教授 (56人/35人)	<b>7.3</b>	<b>2.5</b>	<b>9.8</b>
私立科技大學	教授 (68人/56人)	<b>10.0</b>	<b>3.4</b>	<b>13.4</b>
	副教授 (136人/107人)	<b>10.2</b>	<b>2.8</b>	<b>13.0</b>
	助理教授 (56人/38人)	<b>16.1</b>	<b>3.9</b>	<b>20.0</b>

註：括號內斜線(/)前後人數分別為教師於校內／校外服務之不同樣本人數。

表 3.72 將美國頂尖研究型大學理工領域教師每周服務工時依教師職級區分則可發現，每周服務時數與職級高低呈正比，由職級最高的「教授」每周服務達 14.9 小時居首，再者為「副教授」的 12.5 小時及「助理教授」的 9.2 小時。

表 3.72 美國頂尖研究型大學理工領域教師平均每周服務時數  
—以教師職級區分

教師職級	學期別	上下學期 / 寒暑假
教授		14.9
副教授		12.5
助理教授		9.2

### 3.3 NPHRST 與其他各國研究型大學

本節與 NPHRST 工時對照分析之其他各國研究型大學大專教師職務時間分配係取自 Bently & Kyvik (2012)之「比較觀點下之學術工作：13 個國家教師工作時間調查」(Academic work from a comparative perspective: A survey of faculty working time across 13 countries)。由於 Bently & Kyvik (2012)係以 2007 年與 2008 年針對 18 國大專教師進行的「學術職業性質變化 (Changing Nature of the Academic Profession, CAP)」之國際調查資料為基礎，並從中挑選出研究大學中同時有教學與研究工作任務者為分析對象，因此本節以 NPHRST 所有大專校院不分領域 2,898 位師資為分析樣本，惟與 3.2 小節國內無明確大專校院類型區分依據之原因相同，故仍依 NPHRST 八大學校性質區分，以便於

呈現各學校性質師資之職務時間分配情況。

此外，在對照分析國家的選擇上乃由 13 國調查資料中分別自亞洲、歐洲、大洋洲、美洲等四大地理區中各挑選出 1 至 2 個國家作為對照分析，其中亞洲選擇地理位置與國情較相近的「中國」與「香港」，至於歐洲、大洋洲與美洲則選擇樣本數相對稍高及我國留學生人數相對較多的「英國」、「德國」、「澳洲」與「加拿大」，其中排除美國係因前述小節已對該國進行對照分析，且兩篇文獻調查對象與調查項目不盡相同，為避免資訊混淆此節未將美國再納入分析。

與 NPHRST 調查相同，Bently & Kyvik (2012)將學期別分為上下學期及寒暑假，惟其工時同 Link et al. (2008)以每周工時為單位，故本節僅將 NPHRST 調查的每日工時乘以每周工作天數，並取至小數點後第 1 位。茲說明如下：

$$\text{每周工作天數} * \text{每日} \_\_\_ \text{小時} * \text{各工作職務} \_\_\_ \% = \text{每周各工作職務} \_\_\_ \text{小時 (小數點 1 位)}$$

#### 3.3.1 平均每周工作時數

將 NPHRST 調查之 2,898 位全體師資同前述 3.2 小節方式依學校性質進行區分，並觀察其每周工作總時數之結果如表 3.73 所示 (檢定結果  $p < 0.05$ )，公立大學「上下學期」每周工時約較「寒暑假」高出 8 至 10 小時，其中又以 442 位「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」教師工作時數居所有學校之冠，「上下學期」與「寒暑假」分別為 54.7

及 46.4 小時，明顯高於其餘學校性質，較居次的「中央／中興／中山／中正」亦各高出 3.8 及 3.5 小時，惟以學期別觀察時數差異發現，各學校性質教師於「寒暑假」之工作時數與「上下學期」差距均頗為明顯，其中以「中央／中興／中山／中正」短少 8.0 小時（50.9 vs. 42.9）最低，「私立科技大學」減少 14.1 小時（42.6 vs. 28.5）最高。

表 3.73 NPHRST 大專校院教師平均每周工作總時數  
－以現職工作學校性質區分

現職工作學校性質	學期別	上下學期	寒暑假
台大 / 清大 / 交大 / 成大 / 政大 / 陽明 (442人)		54.7	46.4
中央 / 中興 / 中山 / 中正 (188人)		50.9	42.9
其他國立一般大學 (303人)		47.9	37.1
國立科技大學 (314人)		46.8	36.0
師範 / 教育大學 (138人)		47.1	38.2
國防大學及軍警院校 (78人)		40.3	28.6
私立一般大學 (840人)		44.9	33.5
私立科技大學 (594人)		42.6	28.5

表 3.74 為 Bently & Kyvik (2012)其他各國研究型大學全職教師每周工作總時數，整體來看，不論「上下學期」或「寒暑假」之每周總工時均以 527 位「香港」教師的時數最高，「上下學期」為 52.8 小時，「寒暑假」為 50.8 小時。整體而言，各國師資於「上下學期」之周工時多介於 49 至 50 小時之間，「寒暑假」則大致縮減 1 至 2 小時，僅「加拿大」與「中國」差距達 3 小時以上差異相對較大。

表 3.74 其他各國研究型大學教師平均每周工作總時數  
－以國別區分

國別	學期別	上下學期	寒暑假
澳洲(526人)		49.2	47.2
加拿大(702人)		51.1	47.9
英國 (569人)		48.8	47.7
德國 (612人)		50.2	48.5
中國 (429人)		49.9	46.8
香港 (527人)		52.8	50.8

### 3.3.2 平均每周教學工作時數

表 3.75 為 NPHRST 不同學校性質大專教師每周教學工作時數（檢定結果  $p < 0.05$ ），其中「上下學期」由 442 位「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」以及 300 位「其他國立一般大學」教師同以 21.0 小時並列最高，另「寒暑假」教學時數同樣由「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」以 17.4 小時高於其他學校性質。整體而言，國內多數大專校院教師「寒暑假」之教學工作時數大致較「上下學期」減少 5 小時上下，僅國內頂尖大學之台、清、交、成、政、陽與中字輩大學差距相對較小，僅 3.5 小時左右。

表 3.75 NPHRST 大專校院教師平均每周教學工作時數  
—以現職工作學校性質區分

現職工作學校性質	學期別	上下學期	寒暑假
台大 / 清大 / 交大 / 成大 / 政大 / 陽明 (442人)		21.0	17.4
中央 / 中興 / 中山 / 中正 (188人)		20.0	16.8
其他國立一般大學 (300人)		21.0	16.0
國立科技大學 (313人)		19.2	14.2
師範 / 教育大學 (138人)		20.3	15.9
國防大學及軍警院校 (78人)		16.7	11.3
私立一般大學 (839人)		19.5	14.1
私立科技大學 (593人)		18.4	11.7

另觀察其他各國研究型大學每周教學工作時數，表 3.76 依學期別區分可見，各國「上下學期」及「寒暑假」時數差異甚為明顯，多數國家「上下學期」教學時數皆在 20 小時上下，「寒暑假」期間則降至 10 小時以內，其中「上下學期」教學時間最高者為「香港」師資達 21.7 小時，「寒暑假」則為 8.4 小時的「澳洲」師資居冠；再由學期別時數差距發現，「上下學期」以 21.0 小時居次的「加拿大」於「寒暑假」降至各國最低的 5.6 小時，差距達 15.4 小時，相較其他國家大致在 12 至 13 小時為高，至於「上下學期」以 15.5 小時居末的「德國」於「寒暑假」降為 7.1 小時，是各國唯一差距在 10 小時以內者。

表 3.76 其他各國研究型大學教師平均每周教學工作時數  
—以國別區分

國別	學期別	上下學期	寒暑假
澳洲(526人)		19.7	8.4
加拿大(702人)		21.0	5.6
英國 (569人)		20.0	8.3
德國 (612人)		15.5	7.1
中國 (429人)		20.6	7.5
香港 (527人)		21.7	7.4

### 3.3.3 平均每周研究工作時數

在研究時間方面，由表 3.77 (檢定結果  $p < 0.05$ ) 可知 NPHRST 大專校院教師每周投入研究工作時數不分學期寒暑皆由「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」及「中央／中興／中山／中正」分居一、二名，其中「上下學期」各為 23.6 及 21.5 小時，「寒暑假」各為 20.5 及 18.0 小時，時數差距各為 3.1 及 3.5 小時，至於其他學校性質教師於「上下學期」研究時數皆低於 18 小時，於「寒暑假」則不滿 14 小時。

表 3.77 NPHRST 大專校院教師平均每周研究工作時數  
— 以現職工作學校性質區分

現職工作學校性質	學期別	上下學期	寒暑假
台大 / 清大 / 交大 / 成大 / 政大 / 陽明 (441人)		23.6	20.5
中央 / 中興 / 中山 / 中正 (188人)		21.5	18.0
其他國立一般大學 (296人)		16.5	13.2
國立科技大學 (313人)		17.5	13.8
師範 / 教育大學 (136人)		16.1	13.1
國防大學及軍警院校 (77人)		12.7	9.8
私立一般大學 (824人)		14.2	10.9
私立科技大學 (548人/549人)		10.7	7.1

註：括號內斜線(/)前後人數分別為教師上下學期與寒暑假之不同樣本人數。

表 3.78 為其他各國研究型大學每周研究工作時數，整體而言各國大專校院教師「寒暑假」研究時數均高於「上下學期」，其中「寒暑假」每周研究時數均超過 22 小時，且除「澳洲」與「英國」未滿 25 小時外，其餘國家皆高於 27 小時，並以「加拿大」的 29.1 小時相對高於其他各國，而「上下學期」則以「德國」研究時數相對較高，達 20.1 小時，其他國家則介於 12 至 18 小時之間，並以「英國」研究時數相對偏低為 12.6 小時；再進一步觀察「上下學期」與「寒暑假」研究時間之差異，以學期間達 20.1 小時、「寒暑假」達 27.2 小時的「德國」差幅最小，兩者相差 7.1 小時，而差幅最大為「寒暑假」研究時間最高的「加拿大」，與學期別時數差距高達 13 小時 (16.1 vs. 29.1)。

表 3.78 其他各國研究型大學教師平均每周研究工作時數  
— 以國別區分

國別	學期別	上下學期	寒暑假
澳洲(526人)		13.7	22.0
加拿大(702人)		16.1	29.1
英國 (569人)		12.6	24.1
德國 (612人)		20.1	27.2
中國 (429人)		18.8	27.4
香港 (527人)		15.9	27.2

### 3.3.4 平均每周服務工作時數

由表 3.79 (檢定結果  $p < 0.05$ ) 觀察 NPHRST 不同現職工作學校性質師資每周校內／校外服務工作時數，可知除近年來較有招生壓力且於「校內服務」及「合計」時數均居冠的「私立科技大學」外，各學校性質於不同學期別之服務時數差距不大，「上下學期」的「合計」在 11.4 至 12.8 小時之間、「校內服務」在 7.3 至 9.6 小時之間、「校外服務」則為 2.9 至 4.6 小時；「寒暑假」則除了「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」與「中央／中興／中山／中正」於「校內服務」時數較「上下學期」均僅短少 1.2 小時外，其他學校性質皆縮減 2.4 小時以上，「校外服務」的差距則相對為小，皆約 1 小時左右之差異。

表 3.79 NPHRST 大專校院教師平均每周服務工作時數  
—以現職工作學校性質區分

教師職級	學期別			寒暑假		
	校內服務	校外服務	合計	校內服務	校外服務	合計
台大 / 清大 / 交大 / 成大 / 政大 / 陽明 (379人/344人/379人/344人)	7.7	4.4	12.1	6.5	3.7	10.2
中央 / 中興 / 中山 / 中正 (152人/140人/152人/141人)	7.3	4.3	11.6	6.1	3.7	9.8
其他國立一般大學 (263人/241人/264人/242人)	9.0	3.8	12.8	6.6	2.8	9.4
國立科技大學 (267人/238人/267人/238人)	8.7	3.6	12.3	6.4	2.6	9.0
師範 / 教育大學 (126人/123人/126人/124人)	7.4	4.6	12.0	5.9	3.7	9.6
國防大學及軍警院校 (73人/68人/73人/68人)	8.5	2.9	11.4	5.9	2.1	8.0
私立一般大學 (767人/631人/777人/641人)	9.6	3.3	11.9	6.9	2.4	9.3
私立科技大學 (543人/420人/547人/428人)	12.9	3.4	16.3	8.6	2.2	10.8

註：括號內斜線(/)前後人數分別為教師於上下學期及寒暑假之校內/校外服務之不同樣本人數。

其他各國研究型大學每周行政與服務工作時數如表 3.80 所示，多數國家教師於「上下學期」與「寒暑假」處理行政與服務之「合計」時數約介於 10 至 13 小時之間，其中又以「澳洲」教師投入時間最多每周分別達 12.7 與 12.8 小時，「中國」師資均不足 10 小時最低；若進一步觀察「行政」與「服務」之時數，各國投入「行政」之時間多為「服務」的 2 至 3 倍，僅「英國」高達 8 倍以上；另值得注意的是「德國」是唯

一「服務」時數高於「行政」時數之國家，且其「上下學期」與「寒暑假」的「服務」時數高出其他國家約 2 至 4 小時。整體而言，各國大專教師每周「行政」與「服務」總時數以學期別區分差距不大，皆僅約 1 小時上下之差異。

表 3.80 其他各國研究型大學教師平均每周行政與服務工作時數  
—以國別區分

國別	學期別			寒暑假		
	行政	服務	合計	行政	服務	合計
澳洲(526人)	9.7	3.0	12.7	9.6	3.2	12.8
加拿大(702人)	7.7	3.5	11.2	6.6	3.7	10.3
英國(569人)	11.1	1.4	12.5	9.6	1.6	11.2
德國(612人)	5.0	6.1	11.1	4.0	6.4	10.4
中國(429人)	5.4	2.9	8.3	5.9	3.5	9.4
香港(527人)	8.3	3.6	11.9	8.4	4.1	12.5

## 第四章 結論與建議

本章將依前述第三章台、日、美及其他國家大專教師日均工時、周工時與周工作天數之對照分析內容進行綜整與歸納，並總結提出以下結論與建議。

### 4.1 結論

一、各國大專校院教師學期間工作時間普遍高於寒暑假，但以台灣師資於寒暑假期間減少時數較多相對明顯；若不分學期別，國內頂大理工領域師資每周工時與美國頂大科學工程領域教師相當

整體來看，台、日大專校院教師之日均工時與周均天數皆以授課期間明顯高於「寒暑假」期間，台灣以「上下學期」每日工作時間 8.7 小時高於「寒暑假」的 7.1 小時，日本教師雖以「學期間(有授課)」達 9.3 小時最高，惟其「寒暑假」的日均 8.6 小時明顯高於「學期間(不授課)」的 7.2 小時；至於周均天數方面，台灣仍以「寒暑假」的 4.7 天低於「上下學期」的 5.3 天，日本則於有、無授課之學期間各為 5.3 及 5.6 天略高於「寒暑假」的 5.0 天；若將台灣與其他各國研究型大學每周總工時對照，其他各國雖同樣以「上下學期」稍高出「寒暑假」約 3 小時，但與台灣各大專校院教師之「寒暑假」每周工時均較「上下學期」短少約 8 小時以上對照則頗有區別，如以國內各大學性質區分觀察「上下學期」工時，國內「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」與「中央／中興／中山／中正」師資每周工時均達 50 小時以上，其中台、清、交、成、政、陽頂

大教師甚至達 54.7 小時，較「澳洲」、「英國」、「德國」與「中國」等國高約 5 小時；再者若不分學期別與寒暑，國內頂大與中字輩理工領域師資每周工作分別達 54.8 及 52.4 小時，與美國頂尖研究型大學科學工程領域教師的 54.0 小時頗接近。

二、台日男女性教師每日工作時間與周工作天數均差異甚微，惟台灣師資日總工時與年齡恰成反比，日本則以 40 至 55 歲間之中壯年師資較高；另台日同以醫藥領域教師每日工作時間較長，若限縮理工領域師資，台美皆以女性、助理教授的周均工時較高

觀察各國大專校院師資工作時數依性別、年齡、職級及學期別而有差異，台灣與日本教師不論於學期間或寒暑假，每日工時及周工作天數以性別區分皆差異甚微且各有高低，若不分學期別，台灣與美國理工領域大專校院師資皆以女性周均工時較高，且以「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」理工領域師資的每周工作總時數與美國頂大理工領域師資最接近，女性多在 55 小時上下，均略高於男性 1 小時左右；年齡方面，台灣師資不論學期別，工作時間與年齡區間恰成反比，亦即年紀越輕教師的每日工時與每周工作天數越長，其中僅 61 人的最年輕「未滿 35 歲」教師於「上下學期」及「寒暑假」每日工時各高達 9.9 及 9.1 小時、每周工作天數各為 5.8 及 5.1 天，較其他年齡區間於「上下學期」大多為每日工時約 8~9 小時、周工作天約為 5.2~5.3 天與「寒暑假」多數僅 6~7 小時、周天數為 4.4~4.8 天明顯為高，反觀日本師資則以「50 至未滿 55 歲」教師於「學期間(有授課)」及「寒暑假」各以每日

工作 9.8 及 9.0 小時居所有年齡區間最高，且由該年齡區間往左右兩旁年齡越高或越低工時皆遞減，惟時數差距皆約在 1.0 小時以內；領域別方面，台日皆以醫藥領域師資每日工時相對較長，且兩國人社商管領域教師於不授課期間的工時情況也頗為類似，台灣在「寒暑假」、日本在「學期間（不授課）」日均工時明顯較理工相關領域約略短少近 2 小時；職級方面，台美兩國理工領域師資多以「助理教授」工作時間最長，其中台、清、交、成、政、陽等頂大「助理教授」之周均總時數達 59.3 小時，相較美國同為頂尖大學之科學工程領域師資多出 3 小時以上，至於台日教師職級部分，台灣「助理教授」以上各職級師資工時差異不算大，以「助理教授」與「教授」分別於「上下學期」及「寒暑假」各達 8.9 及 7.3 小時稍高於其他職級約 0.3 至 0.4 小時，相對於此，日本「講師」以上各教師職級於各學期別時數互有長短且差距亦皆低於 0.4 小時，惟值得一提的是，雖因我國大專校院「助理教授」年齡分布較廣，實無法與合理推測大多為未滿 40 歲年輕族群的日本「助教」直接對照，惟若將我國「未滿 35 歲」教師（職級應多數屬「助理教授」）於「上下學期」及「寒暑假」日均工時各達 9.9、9.1 小時，與日本「助教」於各學期別均約 8.5 小時相較，則以台灣明顯較長。

三、國內教師寒暑假教學時數和上下學期間相差不大，與日本及其他各國寒暑假教學時數較學期間減少 1/2 以上頗有差異；不同於日本全體教師以助教日均教學時數居末，我國以助理教授最高；台日美三國師資皆以女性投入教學工時較高，另台日兩國在年齡與工作

## 類型之教學工時分配似乎有國情之差異

在日均教學工時方面，台灣各大專校院師資「上下學期」與「寒暑假」每日教學時間僅相差 0.7 小時，而日本不論「寒暑假」或「學期間（不授課）」之每日教學時數均較「學期間（有授課）」縮減 2.5 小時以上，至於「澳洲」、「加拿大」、「英國」、「德國」、「中國」與「香港」等國之「寒暑假」每周教學時數多介於 6 至 8 小時之間，明顯較「上下學期」低 8~15 小時，此與我國各大專校院師資於「寒暑假」之周教學工時僅短少 3 至 5 小時頗有差異；再若不分學期別且限縮理工領域師資，以教學時數各約 20 小時居前三高的「其他國立一般大學」、「中央／中興／中山／中正」與「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」與美國理工領域研究型大學師資的 16.7 小時相較亦明顯為高，以上似皆可視為國內大學教師教學時數偏高之佐證。進而觀察不同性別、年齡與職級之教學時數；性別方面，台日美三國普遍以女性教學工時稍高於男性；年齡方面，有別於前述日本大專教師每日總工時以中壯年師資較高，每日教學工時較無差異，僅未滿 40 歲者於「學期間（有授課）」不及 3.5 小時稍低，其餘年齡區間均在 3.8 小時上下，「學期間（不授課）」與「寒暑假」亦無明顯區別，我國則與日均總工時情況類似，以相對年輕者教學時數為高，並隨年齡遞增時數遞減；職級別方面，日本教師於學期間不論有無授課皆以「准教授」每日教學工時最高，以「助教」居末，尤以「學期間（有授課）」兩職級差距達 1 小時以上，相對而言，台灣每日教學工時長短與職級高低呈反比，不論

學期間或寒暑假皆以「助理教授」最高，並與「副教授」及「教授」於「上下學期」間差距各達 0.5 及 1.0 小時，惟若觀察美國理工領域大專校院師資可知，有別於每周總工時以「助理教授」時數為高之現象，美頂大理工教師教學時數以「副教授」的每周 18.5 小時略高於「助理教授」的 17.7 小時，此與國內台、清、交、成、政、陽等頂大「副教授」以周均教學時數為 23.4 小時稍高於「助理教授」的 22.7 小時頗為相似；除此之外，國內現職工作屬於「定期」教師者的教學時間皆略高於「不定期」，而日本「學期間(有授課)」與「寒暑假」皆以「無任期」教師教學工作時間稍高，此亦值得觀察是否與兩國大專校院教師任務分配不同有關。

**四、國內師資寒暑假研究時數略低於學期間，有別於日本及其他國家不減反增之現象，且台日美皆以男性研究工時相對高於女性；不僅如此，台日教師各年齡區間研究時數似呈凹形分布，以中壯年師資研究時間相對偏低，並均以醫藥相關領域工時相對較高；職級方面，台灣全體教師以教授每日研究時數最高，日本學期間不論授課與否均以助教較高，美研究型大學理工領域與我台、清、交、成、政、陽教師則以助理教授於周均研究時數居首**

在研究時間方面，台灣大專校院師資於「寒暑假」每日研究工時與每周研究總時數，均分別較「上下學期」略減 0.4 小時與 3 小時以上，有別於日本與其他各國師資不減反增之現象，其中日本「寒暑假」每日研究時間達 4.0 小時，較不論有無授課之學期間至少高出 1 小時，至於其他各國「寒暑假」每周研究時數則介於 22 至 30 小

時之間，分別較學期間高出 7 至 13 小時左右；台美日同樣以男性教師研究工時相對較長，若不分學期或寒暑假僅觀察理工領域師資，美國頂尖研究型大學師資每周研究「合計」時數達 24.0 小時，其中男性以「研究」工時相對高於女性，女性以「計畫撰寫」工時稍高，而國內頂大之「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」與中字輩之「中央／中興／中山／中正」兩學校性質每周研究工時分別達 26.3 與 23.7 小時則與之頗接近，且同以男性教師研究時間相對高於女性；若以年齡觀察，台灣與日本相似，不論學期間或寒暑假均研究工時皆以「未滿 35 歲」教師最高、「50 至未滿 55 歲」最低，55 歲以上師資再呈現小幅微升現象；領域別方面，台灣「上下學期」與「寒暑假」以理醫農領域每日研究時數均相對高於人社商管領域，而日本「學期間(有授課)」期間同樣以理工藥學相關領域每日研究時間較高，至於「寒暑假」則以「藥學」領域每日研究時數高達 5.9 小時相對突出，而以日均工時相對偏高的臨床醫、牙學相關領域每日研究工時以 2 小時上下居末位，其餘領域則多在 4 至 5 小時間；再以職級觀察，台灣不分學期別全體教師均以「教授」每日研究 3 小時以上相對較其他職級高出近 1 小時，而日本與台灣不同，學期間不論有無授課皆以「助教」研究工時最高，其中於「學期間(不授課)」約較其他職級高出 1 小時左右，「寒暑假」則由「准教授」與「教授」以 4 小時以上分居前二；另若僅觀察理工領域師資周均研究工時，美國頂尖研究型大學教師以「助理教授」投入「研究」與「計畫撰寫」共計 29.2 小時最長，與我頂大台、清、交、成、政、陽之「助理教授」不分學期別每周研究工時達 30.2

小時亦頗為接近，上述可知各國在研究時數投入頗具職級差異性。

## 五、國內外各大專校院師資校外服務總時數頗為相近，且以校內服務高於校外服務，台日美服務時數之性別差異甚微，國內頂大台、清、交、成、政、陽理工領域教師與美國同以教授職級者服務時數相對較高

在服務時數方面，台日兩國全體大專校院師資之日均服務時數不論校內外均頗為接近，以校內服務時數稍高於校外服務，以周均服務總時數來看，其他各國研究型大學教師則普遍以「行政」時數高於「服務」時數，不論學期或寒暑每周總服務時數主要介於 10 至 13 小時間，與國內「台大／清大／交大／成大／政大／陽明」與「中央／中興／中山／中正」約介於 10 至 12 小時間差異不大；除此之外，台日兩國男女性教師服務時數皆頗為接近，並無性別差異，惟日本在校外服務類型上又區分為教育、研究與其他關聯，其中女性以處理「教育關聯」時數略高男性，男性則在「研究關聯」與「其他」時數相對高於女性，在理工領域師資方面，美國頂尖研究型大學科學工程領域教師與國內各學校性質同樣多以女性教師每周服務總時數略高於男性；年齡方面，台日教師以年齡介於 50 至 55 歲教師的校內服務時數最高，最低則大致落在最年長的「65 歲（含）以上」與最年輕的「未滿 35 歲」兩區間，至於校外服務時數，國內以最年長區間時數相對偏高，而日本在「教育關聯」與「研究關聯」之服務時數無明顯差異，僅「其他」關聯以 55 歲為分水嶺，未滿 55 歲各區間不論學期別每日均約 1 小時上下，有別

年紀稍長者每日服務不到 0.5 小時；領域別方面，台灣校內服務時數以「商學經濟」明顯高於其他領域，日本則以「學期間（有授課）」與「寒暑假」相對較有區別，並以「農工」與「農經」服務時數相對較高，至於校外服務，國內以「藥學」與「農學」略高於其他領域，日本則以「醫學（臨床）」與「牙科醫學（臨床）」師資投入「其他」關聯之時數高達 4.0 小時以上，明顯有別於其他領域僅 0.1 至 0.3 小時；非但如此，在工作類型方面，日本校內服務與涉及「教育關聯」與「研究關聯」之校外服務均以「無任期」稍高於有任期師資，「其他」校外服務則以「有任期（無常任軌制）」師資為高，至於我國則差異甚微；最後在教師職級別方面，日本與美國頂尖研究型大學理工領域師資均以「教授」投入服務時間相對較多，其中日本「教授」每日投入「校內服務」時數約 2 小時上下，美國頂大科學工程領域教師則以「教授」每周高達 14.9 小時的服務時間遠高於「助理教授」的 9.2 小時，至於國內則稍不同，全體大專師資以「助理教授」日均服務時數達近 2 小時稍高，且與職級別呈反比，惟若單以理工領域師資觀察，台、清、交、成、政、陽等國內頂尖大學「教授」每周校內／外總服務時數達 12.8 小時，明顯高於「副教授」及「助理教授」各約 2~3 小時，與美國頂大結果頗相似。

## 4.2 建議

綜合上述，本報告認為造成上述時間分配現象除了與國內長久以來的高教環境背景有關外，亦與國內教育制度環環相扣。以總工作

時數來看，國內大專校院師資於「學期間」與「寒暑假」之總工作時間差異明顯，係因國內《大學法施行細則》規定每學分須授課滿 18 小時，而各大專校院為方便計算，以每周授課 1 小時為原則，故每學期授課 18 周，相對高於學期制平均介於 15~16 周的美國，以及各門課程學習時間通常為 10~15 周、每學年含期中及期末考試約 35 周的日本；亦間接造成國內大專校院寒暑假周數相對較短，並影響到國內高教師資寒暑假可運用的時間。事實上，近兩年國內頂尖大學已著手針對學期周數進行改革，其中由台灣大學、台灣師範大學、台灣科技大學組成的台灣大學系統已於 110 學年度起實施每學期 16+2 周方案，並規劃 111 學年度正式改為 16 周。本研究建議應持續觀察該方案後續之效益，在不影響教師教學品質與教師授課權益之下，該方案不僅有助於改善國內「學期間」總工時偏長之現象，對於「寒暑假」多出的 2 周時間，若能善加運用並強化研究產出，或可呼應國內師資希望增加研究時間之期待。

此外，國內學期間周數較長，也間接造成國內教學時間相對偏高，惟特別的是國內不論學期間或寒暑假期間在三大核心工作項目之時間分配中均以從事教學相關工作最高，有別日本及其他各國「學期間」以投入教學相關工作時間相對稍長，而「寒暑假」則較偏重於投入研究相關工作之現象；推測其因，除了可能因對照分析之美國與其他各國之文獻數據均屬於研究型大學，故相對重視研究外，對於國內師資教學時數明顯高於其他核心工作項目或許與國內生師比有關；觀察國內近年生師比變化，雖然已由 2016 年的 23.28

人下降至 2020 年的 21.73 人，但仍比德國、英國、美國等國 2015 年生師比約 8 至 16 人高出不少，更較 2016 年生師比僅約 6.91 人的日本師資高出 3 倍以上，不可諱言，高生師比現象對於國內師資已是一大負擔，更何況是在國內「寒暑假」周數已相對偏短之制度下，部分師資在此期間仍須帶領實習及實務專題相關課程或是需要指導碩博士生論文之師資，也再再排擠「寒暑假」可投入研究之時間。本研究認為除了生師比問題有待解決外，建議教育相關部門亦可檢視目前教師核減授課時數之相關辦法，除了兼任校內行政職務、指導研究生、執行研究計畫等可減免時數外，是否能加以考量實習、實務專題課程之教師負荷，並希冀政府、學校及各方深入了解與探究國內教師寒暑假時間運用之現象或困境，以利於提高「寒暑假」可運用之時間配置。

另，值得注意的是我國大專校院未滿 35 歲年輕教師之每日總工時、每周工作天數、日均教學及日均研究工時均明顯高於其他年齡區間，非但如此，近 50 位多屬相對年輕族群之台、清、交、成、政、陽理工領域「助理教授」每周高達近 60 小時的總工作時數，亦突顯資深教師與新進年輕師資之工作時間似有分配不均之現象。雖然教育部在民國 92 年已廢止公立大學校院專任教授每周授課時數以八小時、副教授九小時、助理教授九至十小時、講師十小時之每周基本授課時數規定，且陸續有學校廢除限期升等條款；但各大專校院仍多依教育部原有規定制定相關辦法，使助理教授與講師之基本授課時數仍稍高於教授及副教授，此外甚至有少數廢除限期

升等條款之學校，仍在辦法中潛藏其他內規，例如：不能領年終獎金、不能加薪等，使新進教師有所擔憂，只好同時肩負教學與研究壓力。即使教育部為了促進教師適性發展，早在 102 年即推動大專校院教師多元升等制度，但礙於國內學術界多半仍看重學術研究產出，且諸多補助或獎勵機制也較有利於學術研究升等，使得部分擅長教學之師資也難免躊躇不前，相信若能進一步強化對於新進教師的協助及改善教師多元升等機制中的教學評核規範，並真正落實多元升等制度，應可透過教師專業多元分工機制，使國內師資更能妥善安排各項份內職務之時間配置。

本研究在檢視各國大專校院師資的時間分配情形時，發現國內師資時間分配問題似有不少係因相關制度所影響，甚至為常年教育制度更張及各校所採行因應對策衍生之現象，除了需要政府教育相關單位大刀闊斧進行改革外，也希望未來在訂定相關教育政策前可加強學校或師資間的溝通，使校方及師資瞭解政策制定背後的原因，並以鼓勵措施取代規範限制，同時結合相關配套措施，國內師資才能在良善的高教育環境下兼顧教學、研究與服務之核心任務。

## 參考文獻

文部科學省 (1956)。大學設置基準。上網日期：2022 年 2 月 17 日，

取自：<https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=331M50000080028>

文部科學省 (2005)。大學教員の職の在り方について。取自：[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo4/houkoku/attach/134](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/houkoku/attach/1342431.htm)

[2431.htm](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/houkoku/attach/1342431.htm)

中時新聞網 (2019)。私校窮則變！撤限年升等條款改不發年終。上網

日期：2022 年 2 月 27 日，取自：[https://www.chinatimes.com/realti](https://www.chinatimes.com/realtimenews/20190122001749-260405?&chdtv)

[menews/20190122001749-260405?&chdtv](https://www.chinatimes.com/realtimenews/20190122001749-260405?&chdtv)

全國法規資料庫 (2020)。大學法施行細則。上網日期：2022 年 2 月

17 日，取自：[https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=](https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=H0030028)

[H0030028](https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=H0030028)

科技人才與研究成果服務平台。統計資源網－博士人才現況統計。上網

日期：2021 年 12 月 7 日，取自：[https://hrst.stpi.narl.org.tw/search/](https://hrst.stpi.narl.org.tw/search/statistics2/s5.htm)

[statistics2/s5.htm](https://hrst.stpi.narl.org.tw/search/statistics2/s5.htm)

教育部統計處 (2021)。生師比。教育部。上網日期：2021 年 11 月 2

日，取自：[https://depart.moe.edu.tw/ed4500/cp.aspx?n=1AC243AF6](https://depart.moe.edu.tw/ed4500/cp.aspx?n=1AC243AF6EF5E5DD&s=EDC4A4E717ED32CF)

[EF5E5DD&s=EDC4A4E717ED32CF](https://depart.moe.edu.tw/ed4500/cp.aspx?n=1AC243AF6EF5E5DD&s=EDC4A4E717ED32CF)

鄭淑美、劉乙萱、徐一萍 (2021)。2020 年 NPHRST 國內大專教師與研

究人員職務內容與時間分配調查報告。國家實驗研究院科技政策

研究與資訊中心。取自：[https://hrst.stpi.narl.org.tw/report/441/2020](https://hrst.stpi.narl.org.tw/report/441/2020%E5%B9%B4NPHRST%E5%9C%8B%E5%85%A7%E5%A4%A7)

[%E5%B9%B4NPHRST%E5%9C%8B%E5%85%A7%E5%A4%A7](https://hrst.stpi.narl.org.tw/report/441/2020%E5%B9%B4NPHRST%E5%9C%8B%E5%85%A7%E5%A4%A7)

[m](https://hrst.stpi.narl.org.tw/report/441/2020%E5%B9%B4NPHRST%E5%9C%8B%E5%85%A7%E5%A4%A7%E5%B0%88%E6%95%99%E5%B8%AB%E8%88%87%E7%A0%94%E7%A9%B6%E4%BA%BA%E5%93%A1%E8%81%B7%E5%8B%99%E5%85%A7%E5%AE%B9%E8%88%87%E6%99%82%E9%96%93%E5%88%86%E9%85%8D%E8%AA%BF%E6%9F%A5.htm)

聯合新聞網 (2021)。新進教師限期升等壓力大 政大、彰師大拍板廢除。

上網日期：2022 年 2 月 27 日，取自：[https://udn.com/news/story/6](https://udn.com/news/story/6885/5974064)

[885/5974064](https://udn.com/news/story/6885/5974064)

Bently, P. J. & Kyvik, S. (2012). Academic work from a comparative perspective: A survey of faculty working time across 13 countries. *Higher Education*, 63(4), 529-547.

Carnegie Commission on Higher Education. (1987, 2000, 2005). *About Carnegie Classification*. From <https://carnegieclassifications.iu.edu/>

International Affairs Office, U.S. Department of Education (2008). *Structure of the U.S. Education System: Credit Systems*. Retrieved February 17, 2022, from <http://www.ed.gov/international/usnei/edlite-index.html>

Jacobson, R. L. (1992). Public-College Officials Struggle to Respond to Growing Concern over Faculty Productivity. *Chronicle of Higher Education*, 39(12), A17-18.

Link et al. (2008). A Time Allocation Study of University Faculty. *Economics of Education Review*, 27, 363-374.

Milem et al. (2000). Faculty Time Allocation: A Study of Change over Twenty Years. *The Journal of Higher Education*, 71(4), 454-475.

- NISTEP. (2019). 大学等におけるフルタイム換算データに関する調査報告書。取自：<https://www.nistep.go.jp/archives/21000>
- PRIDE. *Pupil-teacher ratio, tertiary*. World Bank. Retrieved November 2, 2021, from <https://pride.stpi.narl.org.tw/index>
- UMD & MTUL (n.d.). *Faculty Time Use Study*. ADVANCE Program for Inclusive Excellence. From <https://www.uww.edu/documents/ir/University-Wide%20Surveys/Faculty%20Time%20Use/FINAL%20Summary%20Report-%20Faculty%20Time%20Study%202017%20Implementation.pdf>
- Ziker, J. P. (2014). *The Long, Lonely Job of Homo Academicus*. From <https://www.boisestate.edu/bluereview/faculty-time-allocation/>
- Ziker, J. P., Wintermote, A., Nolin, D., Demps, K., Genuchi, M., & Meinhardt, K. (2014). *Time Distribution of Faculty Workload at Boise State University*. College of Social Sciences and Public Affairs Presentations, 22. From [https://scholarworks.boisestate.edu/sspa\\_14/22](https://scholarworks.boisestate.edu/sspa_14/22)

## 附錄 檢定結果

標號	圖標題	檢定方法	檢定結果	樣本人數
表 3.1	NPHRST 大專教師平均每日工作時數(寒暑假)	T 檢定	$T_{(df=14^9)} = -6.934$ <b>p &lt; 0.05</b>	2,898
表 3.2	日本 NISTEP 大專教師平均每日工作時數(寒暑假)			5,367
表 3.3	NPHRST 大專教師平均每日工作時數－以性別區分(上下學期)	T 檢定	$T_{(df=2896)} = -1.405$ <b>p ≥ 0.05</b>	2,898
	NPHRST 大專教師平均每日工作時數－以性別區分(寒暑假)	T 檢定	$T_{(df=2896)} = 2.156$ <b>p ≥ 0.05</b>	2,898
圖 3.1	NPHRST 大專教師平均每日工作時數－以年齡區間區分(上下學期)	變異數分析	$F_{(7,2889)} = 12.948$ <b>p &lt; 0.05</b>	2,898
	NPHRST 大專教師平均每日工作時數－以年齡區間區分(寒暑假)	變異數分析	$F_{(7,2889)} = 14.324$ <b>p &lt; 0.05</b>	2,898
表 3.5	NPHRST 大專教師平均每日工作時數－以現職工作類型區分(上下學期)	T 檢定	$T_{(df=2896)} = .442$ <b>p ≥ 0.05</b>	2,898
	NPHRST 大專教師平均每日工作時數－以現職工作類型區分(寒暑假)	T 檢定	$T_{(df=2896)} = .689$ <b>p ≥ 0.05</b>	2,898
表 3.7	NPHRST 大專教師平均每日工作時數－以教師職級區分(上下學期)	變異數分析	$F_{(3,2893)} = 5.008$ <b>p &lt; 0.05</b>	2,898

標號	圖標題	檢定方法	檢定結果	樣本人數
	NPHRST 大專教師平均每日工作時數－以教師職級區分(寒暑假)	變異數分析	$F_{(3,2893)} = 4.486$ <b>p &lt; 0.05</b>	2,898
表 3.9 表 3.10	NPHRST 大專教師平均每周工作天數(寒暑假) 日本 NISTEP 大專教師平均每周工作天數(寒暑假)	T 檢定	$T_{(df=14^{10})} = -3.219$ <b>p &lt; 0.05</b>	2,898 5,367
表 3.11	NPHRST 大專教師平均每周工作天數－以性別區分(上下學期)	T 檢定	$T_{(df=1747)} = -.475$ <b>p ≥ 0.05</b>	2,898
	NPHRST 大專教師平均每周工作天數－以性別區分(寒暑假)	T 檢定	$T_{(df=2896)} = 1.335$ <b>p ≥ 0.05</b>	2,898
圖 3.5	NPHRST 大專教師平均每周工作天數－以年齡區間區分(上下學期)	變異數分析	$F_{(7,2889)} = 4.712$ <b>p &lt; 0.05</b>	2,898
	NPHRST 大專教師平均每周工作天數－以年齡區間區分(寒暑假)	變異數分析	$F_{(7,2889)} = 7.165$ <b>p &lt; 0.05</b>	2,898
表 3.13	NPHRST 大專教師平均每周工作天數－以現職工作類型區分(上下學期)	T 檢定	$T_{(df=2896)} = 1.680$ <b>p ≥ 0.05</b>	2,898
	NPHRST 大專教師平均每周工作天數－以現職工作類型區分(寒暑假)	T 檢定	$T_{(df=2896)} = 1.861$ <b>p ≥ 0.05</b>	2,898
表 3.15	NPHRST 大專教師平均每周工作天數－以教師職級區分(上下學期)	變異數分析	$F_{(3,2893)} = 6.944$ <b>p &lt; 0.05</b>	2,898

<sup>9</sup> 本檢定結果係以圖 3.1「NPHRST 大專教師平均每日工作時數－以年齡區間區分(寒暑假)」與圖 3.2「日本 NISTEP 大專教師平均每日工作時數－以年齡區間區分(寒暑假)」兩圖資料運算所

得，故自由度為 14。

<sup>10</sup> 同註 9。

標號	圖標題	檢定方法	檢定結果	樣本人數
	NPHRST 大專教師平均每周工作天數－以教師職級區分(寒暑假)	變異數分析	$F_{(3,2893)} = 5.570$ $p < 0.05$	2,898
表 3.17	NPHRST 大專教師平均每日教學工作時數(寒暑假)	T 檢定	$T_{(df=14^{11})} = 18.899$ $p < 0.05$	2,892
表 3.18	日本 NISTEP 大專教師平均每日教學工作時數(寒暑假)			5,367
表 3.19	NPHRST NPHRST 大專教師平均每日教學工作時數－以性別區分(上下學期)	T 檢定	$T_{(df=1737)} = -7.608$ $p < 0.05$	2,892
	NPHRST 大專教師平均每日教學工作時數－以性別區分(寒暑假)	T 檢定	$T_{(df=1743)} = -3.997$ $p < 0.05$	2,892
圖 3.9	NPHRST 大專教師平均平均每日教學工作時數－以年齡區間區分(上下學期)	變異數分析	$F_{(7,2883)} = 6.553$ $p < 0.05$	2,892
	NPHRST 大專教師平均平均每日教學工作時數－以年齡區間區分(寒暑假)	變異數分析	$F_{(7,2883)} = 11.405$ $p < 0.05$	2,892
表 3.21	NPHRST 大專教師平均每日教學工作時數－以現職工作類型區分(上下學期)	T 檢定	$T_{(df=2890)} = -2.159$ $p \geq 0.05$	2,892
	NPHRST 大專教師平均每日教學工作時數－以現職工作類型區分(寒暑假)	T 檢定	$T_{(df=1582)} = -1.840$ $p \geq 0.05$	2,892
表 3.23	NPHRST 大專教師平均每日教學工作時數－以教師職級區分(上下學期)	變異數分析	$F_{(3,2887)} = 72.515$ $p < 0.05$	2,892

標號	圖標題	檢定方法	檢定結果	樣本人數
	NPHRST 大專教師平均每日教學工作時數－以教師職級區分(寒暑假)	變異數分析	$F_{(3,2887)} = 30.761$ $p < 0.05$	2,892
表 3.25	NPHRST 大專教師平均每日研究工作時數(寒暑假)	T 檢定	$T_{(df=14^{12})} = -10.678$ $p < 0.05$	2,822
表 3.26	日本 NISTEP 大專教師平均每日研究工作時數(寒暑假)			5,367
表 3.27	NPHRST 大專教師平均每日研究工作時數－以性別區分(上下學期)	T 檢定	$T_{(df=2091)} = 7.177$ $p < 0.05$	2,822
	NPHRST 大專教師平均每日研究工作時數－以性別區分(寒暑假)	T 檢定	$T_{(df=2087)} = 7.310$ $p < 0.05$	2,822
圖 3.13	NPHRST 大專教師平均平均每日研究工作時數－以年齡區間區分(上下學期)	變異數分析	$F_{(7,2814)} = 11.939$ $p < 0.05$	2,822
	NPHRST 大專教師平均平均每日研究工作時數－以年齡區間區分(寒暑假)	變異數分析	$F_{(7,2814)} = 13.220$ $p < 0.05$	2,822
表 3.29	NPHRST 大專教師平均每日研究工作時數－以現職工作類型區分(上下學期)	T 檢定	$T_{(df=2820)} = 1.669$ $p \geq 0.05$	2,822
	NPHRST 大專教師平均每日教學工作時數－以現職工作類型區分(寒暑假)	T 檢定	$T_{(df=2820)} = 1.521$ $p \geq 0.05$	2,822
表 3.31	NPHRST 大專教師平均每日研究工作時數－以教師職級區分(上下學期)	變異數分析	$F_{(3,2818)} = 59.394$ $p < 0.05$	2,822

11 同註 9。

12 同註 9。

標號	圖標題	檢定方法	檢定結果	樣本人數
	NPHRST 大專教師平均每日研究工作時數－以教師職級區分(寒暑假)	變異數分析	$F_{(3,2818)} = 52.057$ $p < 0.05$	2,822
表 3.35	NPHRST 大專教師平均每日校內服務工作時數－以性別區分(上下學期)	T 檢定	$T_{(df=2568)} = -.687$ $p \geq 0.05$	2,570
	NPHRST 大專教師平均每日校內服務工作時數－以性別區分(寒暑假)	T 檢定	$T_{(df=1865)} = .961$ $p \geq 0.05$	2,570
圖 3.17	NPHRST 大專教師平均平均每日校內服務工作時數－以年齡區間區分(上下學期)	變異數分析	$F_{(7,2562)} = 9.173$ $p < 0.05$	2,570
	NPHRST 大專教師平均平均每日校內服務工作時數－以年齡區間區分(寒暑假)	變異數分析	$F_{(7,2562)} = 7.138$ $p < 0.05$	2,570
表 3.37	NPHRST 大專教師平均每日校內服務工作時數－以現職工作類型區分(上下學期)	T 檢定	$T_{(df=1316)} = -1.056$ $p \geq 0.05$	2,570
	NPHRST 大專教師平均每日校內服務工作時數－以現職工作類型區分(寒暑假)	T 檢定	$T_{(df=2568)} = -.475$ $p \geq 0.05$	2,570
表 3.39	NPHRST 大專教師平均每日校內服務工作時數－以教師職級區分(上下學期)	變異數分析	$F_{(3,2566)} = 12.943$ $p < 0.05$	2,570
	NPHRST 大專教師平均每日校內服務工作時數－以教師職級區分(寒暑假)	變異數分析	$F_{(3,2566)} = 10.475$ $p < 0.05$	2,570
表 3.43	NPHRST 大專教師平均每日校外服務工作時數－以性別區分(上下學期)	T 檢定	$T_{(df=2203)} = .411$ $p \geq 0.05$	2,205

標號	圖標題	檢定方法	檢定結果	樣本人數
	NPHRST 大專教師平均每日校外服務工作時數－以性別區分(寒暑假)	T 檢定	$T_{(df=2203)} = 1.752$ $p \geq 0.05$	2,205
圖 3.21	NPHRST 大專教師平均平均每日校外服務工作時數－以年齡區間區分(上下學期)	變異數分析	$F_{(7,2196)} = 3.132$ $p < 0.05$	2,205
	NPHRST 大專教師平均平均每日校外服務工作時數－以年齡區間區分(寒暑假)	變異數分析	$F_{(7,2196)} = 2.552$ $p < 0.05$	2,205
表 3.45	NPHRST 大專教師平均每日校外服務工作時數－以現職工作類型區分(上下學期)	T 檢定	$T_{(2,2203)} = .369$ $p \geq 0.05$	2,205
	NPHRST 大專教師平均每日校外服務工作時數－以現職工作類型區分(寒暑假)	T 檢定	$T_{(2,2203)} = .788$ $p \geq 0.05$	2,205
表 3.47	NPHRST 大專教師平均每日校外服務工作時數－以教師職級區分(上下學期)	變異數分析	$F_{(3,2200)} = 5.168$ $p < 0.05$	2,205
	NPHRST 大專教師平均每日校外服務工作時數－以教師職級區分(寒暑假)	變異數分析	$F_{(3,2200)} = 8.546$ $p < 0.05$	2,205
表 3.49	NPHRST 大專校院理工領域教師平均每周工作總時數－以現職工作學校性質區分	變異數分析	$F_{(7,1279)} = 20.746$ $p < 0.05$	1,288
表 3.55	NPHRST 大專校院理工領域教師平均每周教學工作時數－以現職工作學校性質區分	變異數分析	$F_{(7,1277)} = 3.938$ $p < 0.05$	1,286
表 3.61	NPHRST 大專校院理工領域教師平均每周研究工作時數－以現職工作學校性質區分	變異數分析	$F_{(7,1257)} = 51.645$ $p < 0.05$	1,266

標號	圖標題	檢定方法	檢定結果	樣本人數
表 3.67	NPHRST 大專校院理工領域教師平均每周校內服務時數－以現職工作學校性質區分	變異數分析	$F_{(7,1103)} = 8.609$ <b>p &lt; 0.05</b>	1,111
	NPHRST 大專校院理工領域教師平均每周校外服務時數－以現職工作學校性質區分	變異數分析	$F_{(7,933)} = 3.439$ <b>p &lt; 0.05</b>	941
表 3.73	NPHRST 大專校院教師平均每周工作總時數－以現職工作學校性質區分(上下學期)	變異數分析	$F_{(7,2889)} = 23.443$ <b>p &lt; 0.05</b>	2,898
	NPHRST 大專校院教師平均每周工作總時數－以現職工作學校性質區分(寒暑假)	變異數分析	$F_{(7,2889)} = 46.434$ <b>p &lt; 0.05</b>	2,898
表 3.75	NPHRST 大專校院教師平均每周教學工作時數－以現職工作學校性質區分(上下學期)	變異數分析	$F_{(7,2883)} = 5.055$ <b>p &lt; 0.05</b>	2,892
	NPHRST 大專校院教師平均每周教學工作時數－以現職工作學校性質區分(寒暑假)	變異數分析	$F_{(7,2883)} = 22.286$ <b>p &lt; 0.05</b>	2,892
表 3.77	NPHRST 大專校院教師平均每周研究工作時數－以現職工作學校性質區分(上下學期)	變異數分析	$F_{(7,2814)} = 75.247$ <b>p &lt; 0.05</b>	2,822
	NPHRST 大專校院教師平均每周研究工作時數－以現職工作學校性質區分(寒暑假)	變異數分析	$F_{(7,2815)} = 80.772$ <b>p &lt; 0.05</b>	2,824
表 3.79	NPHRST 大專校院教師平均每周校內服務工作時數－以現職工作學校性質區分(上下學期)	變異數分析	$F_{(7,2562)} = 21.605$ <b>p &lt; 0.05</b>	2,570
	NPHRST 大專校院教師平均每周校內服務工作時數－以現職工作學校性質區分(寒暑假)	變異數分析	$F_{(7,2196)} = 6.574$ <b>p &lt; 0.05</b>	2,585

標號	圖標題	檢定方法	檢定結果	樣本人數
	NPHRST 大專校院教師平均每周校外服務工作時數－以現職工作學校性質區分(上下學期)	變異數分析	$F_{(7,2577)} = 7.272$ <b>p &lt; 0.05</b>	2,205
	NPHRST 大專校院教師平均每周校外服務工作時數－以現職工作學校性質區分(寒暑假)	變異數分析	$F_{(7,2216)} = 13.761$ <b>p &lt; 0.05</b>	2,224