

以「實踐社群」將知能培養融入大學課程之實踐 —以「日本地理」課為例

眞 島 淳

摘要

大學教育屬高等教育，如何扮演學校生活與職場之間的橋樑角色，以加強學生的知能，值得我們深入探討。故此，本研究從實際角度出發，將實踐社群融入大學課程中。而根據研究結果分析可知：將實踐社群融入大學課程中，無論在相關知識方面或在知能方面學生之能力皆有所提升。不僅如此，亦能使學生從與他人的人際互動中學習，即能夠發揮學校教育的本意。此外，研究結果亦顯示，若網路交流平台不易操作，將影響其使用效果。因此網路交流平台的選用上須考量對實踐社群的互動有效並易操作的網路平台為何。

關鍵詞：實踐社群、大學課程、知能、網路交流平台

一、前言

研究者自2015年2月至6月於臺北某所大學之應用日語學系擔任「日本地理」課程。此課程分類於專業選修課程（文教類），開放給三年級以上的學生選修。該課程有三個課程目標：第一，具備日本地理基本知識；第二，認識日本地理環境概況；第三，具備剖析日本各縣地理環境能力。此外，期望學生透過這門課培養的核心能力比例為：日本文化知識及相關實務之應用能力（60%）；電腦文書處理與簡報製作能力（20%）；專題報告寫作能力（10%）；中高階日語說聽讀寫譯五技能之應用能力（10%）。

學期末，研究者以分析上課心得的方式了解學生原本對「日本地理」課所抱

有的印象。其結果顯示，學生原本認為日本地理課程的教學內容大致為日本的地理位置、面積、人口、天候、經濟產業等，其教學方法與台灣本地的國高中地理課程會大同小異。這些學生對「日本地理」課所抱有的一種刻板印象是研究者設計這門課程之前便想像得到的，是研究者決定要以「實踐社群」將知能融入「日本地理」課程之最大原因之一。

此外，研究者這學期決定要以「實踐社群」將知能融入「日本地理」課程，也是因為上學期有一名學生曾在上課心得中寫道：「我覺得對於真的有心要學習日文的人來說，學校的日文課很無聊。」學生所寫下的這句話，讓研究者開始思考普遍存在學校教育的問題，學生為何要來學校學習？對學生而言，在學校「學習」有何意義？陳振宇（2013）提到，隨著數位化與網路化時代的來臨，網路資源多，學習管道多元，使得學生搜尋網路資源的能力較強。在這種趨勢之下，教學者若僅以過去「照本宣科」的方式進行教學，則學習效果恐不能達到成效。研究者認為學校教育應有效地將教材內容與學生的實際生活相結合，即唯有使學生透過「做中學」應用學習到的知識技能應用，方能視為達到了成效。在這過程中，我們亦不能忽略學校教學本質中最重要的部分，即人與人之間的互動。從較為宏觀的觀點來思考，他人亦是「社會生活環境」的主要成分之一，因此應將人與人之間的互動融入於學校教育中。

不僅如此，許多大學生畢業之後即邁入職場，因此研究者認為大學教育不能局限於學科知識，應將課堂教學與知能培養相結合，以適應將來的職場生活。因此大學教育應扮演學校與職業之間橋樑的角色。

此研究之目的為探討以實踐社群（Communities of Practice，以下稱為CoPs）模式將知能培養融入大學教育之成效。以下為本研究主要分析探討的三個問題：

- （一） 將實踐社群（CoPs）模式融入大學課程教學能否提升學生的知能？
- （二） 教學科技在實踐社群（CoPs）模式中的運用如何？
- （三） 將實踐社群（CoPs）模式融入大學課程的教學成效如何？

二、文獻回顧

(一) 知能融入課程

鄭夙珍、鄭瀛川（2014）認為，為因應知識經濟年代、全球化之高度競爭，近年來各國日益重視就業力的提升，強化學校與職場的銜接，高等教育亦開始展開就業力培養之省思與對話。他們亦表示，大學生就業所需具備之共通知能，在我國高教政策強化學用合一的思維下，日趨受到重視；不少學者與調查已指出大學生就業需具備的共通知能，然而如何在大學教育中落實為課程的一環仍在初期的探究階段。大學院校為了協助學生做好在校外世界成功的準備，必須教導學生更多學科基礎以外的知識（Bain, 2011; Jackson & Chapman, 2009），就業力逐漸成為高等教育發展的重要面向（潘瑛如等人，2014），高等教育已有更重視走入職業準備的傾向，一方面藉由課程讓學生習得將來工作所需能力，一方面讓雇主找到符合職場需求的員工（王嘉陵，2011）。

鄭夙珍、鄭瀛川（2014）提到，如何在一般課程中設計激勵與促進知能發展的學習環境與教學方法，值得更進一步的討論。大學生共通知能的培養，最直接的方法當屬業界實習、或與實作連結的正式與非正式課程。Harvey et al. (2002) 的研究指出，需要在一般課程有系統且廣泛地融入知能，方能有更全面的效果。

至於知能的定義，Ashton (2010)、Harvey (2003) 表示，具備就業力可解讀為具備就業所需能力或知能 (competency)。潘瑛如等 (2014) 認為，知能是個人勝任職業工作所需能力與態度的綜合表現，是人才選訓與用留的共通語言。知能在高等教育的應用一般分為專業知能 (specific competences) 及共通知能 (generic competence) 兩類，「專業知能」為某一專業所需具備的特殊能力，「共通知能」為不分專業，大學畢業生就業所需具備之共通能力 (Van Loo & Semeijin, 2004)。

至於知能的內涵，吳芝儀 (2012) 認為不同國家對就業力或職能的內涵界定雖有所不同，但在強調大學生就業力的核心能力上有其共通之處。

世界各國對知能整理出一些指標，楊玉惠 (2013) 對歐盟 (EU)、經濟合作與發展組織 (Organization for Economic Co-operation and Development, 簡稱OECD)、加拿大就業力 (Canada Employability Skills 2000+)、澳

洲軟性能力架構、美國21-st Century Skills、美國高等教育指標（CAS）、美國勞工部所建置之職業資訊網Occupational Information Network（簡稱O*NET）、台灣勞委會、台灣行政院青年輔導委員會（青輔會）的核心能力指標進行整理，彙整出八項知能：團隊合作、問題解決、表達溝通、資通訊科技應用、專業知識與技術、領導、組織意識及倫理、安全工作及健康。

台灣教育部所建置的「大專校院就業職能平台-UCAN」之職場共通知能則包括溝通表達、持續學習、人際互動、團隊合作、問題解決、創新、工作責任及紀律、資訊科技等八項（教育部，2011）¹。鄭夙珍等人（2009）透過職場人資主管調查及文獻分析所界定之知能包括三類九項：關係導向：表達溝通、團隊合作、顧客導向；工作導向：問題解決、主動積極、抗壓性；變革與卓越導向：創新求變、學習能力、成就導向等。比較「大專校院就業職能平台-UCAN」之職場共通知能及鄭夙珍等人所界定的知能發現，相同知能有溝通表達、團隊合作、問題解決等三項（鄭夙珍等人，2014）。此三項相同的知能亦都包含在楊玉惠（2013）所彙整的世界各國核心能力之指標。

由於實踐社群（CoPs）模式為「藉由持續的互動，分享利害與共的事情、共同的問題或熱情，以獲得更深入該領域的知識和專業的一群人」。鑑於此，本研究試圖融入的知能以台灣教育部所建置的「大專校院就業職能平台-UCAN」之八項職場共通知能為主，再參考其他國家的知能指標補充「專業知識與技術」、「領導」這兩項。「專業知識與技術」在此所指的是各種「日本地理」知識。

（二）實踐社區（Community of Practice）

1. 實踐社群（Community of Practice）與其網路平台的作用

實踐社群（Community of Practice）是Lave and Wenger（1991）所提出來的概念，近年來在相關知識管理的領域中亦受到重視。Wenger et al.（黃維 譯，2002）將實踐社群定義為「實踐社群是一群人，藉由持續的互動，分享利害與共的事情、共同的問題或熱情，以獲得更深入該領域的知識和專業」²。

Wenger（1998）、Storck and Hill（2000）強調，實踐社群比比皆是，不管在職場、在學校、在家中，全都屬於某些實踐社群。人與人在一起時，通常會分享資訊、看法和建議，幫助彼此解決問題，或是討論各自的情況、期待和需求、

思考共同的議題、探索想法等。至於實踐社群的重要性，Darren Cambridge et al. (2005) 指出：（1）提供人與人互動的機會；（2）提供共同領域進行溝通及分享資訊、故事及個人經驗，以利更深入的瞭解並培養對問題的洞察力；（3）促進聚集在一起，共同探索新的可能性，解決具有挑戰性的問題的人們之間的對話，並且創造出新的互惠機會；（4）透過真實的互動、請益、指導及自我省思刺激學習；（5）提供共同尋找解決問題方法之場合、以及針對最佳實踐方式進行集思廣益並評量之過程，以利瞭解並傳播現有的知識；（6）與組織間一樣，為小組和組織導入合作過程，以便促進想法及交換資訊之自由流動；（7）協助人們以目標性的行動為中心凝聚，產出明確的成果；（8）產生新的知識，以能協助人們將他們的實踐轉為適應各種需求及科技上的變化之型態。

這種共同學習的價值不只對工作有用，知道同僚們瞭解彼此的看法，歸屬於某個有意義的團體，也增加了個人的滿足感。人們針對主題所發展出的獨特看法、共同的知識、實務和方法也會與日俱增。或可發展個人關係，建立互動的方式，甚至產生出認同感，變成實踐社群（Wenger et al., 2002）。

Wenger表示，活躍的實踐社群也有節奏，創造社群的節奏是培育實踐社群七大原則³之一。社群核心是成員長久關係織成的網，但他們互動的速度，卻深受社群活動節奏的影響。此外，Darren Cambridge et al. (2005) 也提到創造社群的節奏是促進社群的有效途徑之一，可透過面對面之會議、現場線上活動及持續性網路環境中的合作，精心組合這三種方式將有助於創造社群的節奏有效。其他文獻也表示，定期性小組作業能夠支援知識活動（Oberty& Saá-Pérez, 2006），實踐社群需要McDermott（2000）所提到的切入問題核心的真實的對話，亦需要聯繫實踐社群的虛擬討論空間（Patricia et al., 2014）。

2. 實踐社群模式是一種「參與社會性實踐」

Alfred, N. W. (徐汝舟 譯, 1967) 表示，不應將知識獲得與知識應用分開來，而在學校學習中卻只關注知識的獲得，如此不僅容易使這種知識成為「惰性知識」，而且使這種脫離真實世界的知識在獲得過程中也失去學習與探索應有的樂趣。真實學習所主張的學習方式，不是要讓學習者直接地去接受物品化的知識－「傳播」、「傳遞」、「授受」等，而是讓學習者在嘗試解決真實世界問題、完成

真實世界任務的過程中習得這些知識（鄭太年，2011）。實踐社群則將學習視為「過程」和「參與」，符合真實學習所主張的學習方式（Becket & Hager, 2002）。

至於「參與」，Lave and Wenger (1991) 強調學習是在現實世界與他人共同成長、生活及工作的過程，換言之，「參與社會性實踐（participation in social practice）」之重要性。Lave and Wenger 強調「參與社會性實踐」的原因為：（1）每個「個人」都很重要，是因為他們是透過與他人之間的社會關係學習的；（2）以 social practice（社會性實踐）為前景，人們透過共同參與分享社群或實際生活中之實務學習。（3）與其說學習是獲得知識成品，不如說學習是自我認知之形成；（4）雖然有新手與專家之分別，但是專家不必是一個有資格或公認的老師，而新手也不必是透過正式教學獲得知識的被動接受者。Patricia et al. (2014) 亦表示，實踐社群之成員並不需是一位專家，重要的是成員共同參與一種實務，以此獲得並分享知識及專門技術。另一方面，Monaghan (2011) 提到，實踐社群提供一種具有「安全感」的環境，能促進個人了解其專業中明顯或暗示的規則、發展網絡及練習技能。

如上所述，實踐社群（CoPs）模式的特質能夠使學生透過參與人與人之間持續性互動的過程中培養各種知能，進而發揮大學教育所扮演的角色。

三、研究方法與程序

本研究採用之研究方式以質性研究為主，量化研究為輔。本研究發展的過程可分為四個階段：蒐集資料階段、教學設計階段、教學實施階段、結果分析與討論階段。研究者在開學之前，為了求得理論方面的共同性，首先蒐集知能、實踐社群等與本研究相關的文獻資料並進行整理。其次，根據第一階段之分析內容，將實踐社群融入「日本地理」課程之教學設計中，再依此設計進行教學實施。最後，對質性及量化課程回饋問卷之結果進行分析，並探討實踐社群融入教學後，對學生相關知識、職能之提升方面，其教學成效及網路交流平台的運用如何。

（一）研究對象

本研究的研究對象為研究者自2015年2月至6月於臺北某所大學應用日語學系開設之「日本地理」課程。此課程屬專業選修課程（文教類），主要提供應

用日語學系三年級以上的學生選修，但外系的學生亦可依據個人選課需求選修。

此課程共有92名學生選修。依學生性別來看，男性20位，女性72位。依學生科系來看，88位為應用日語學系三、四年級的學生（包含1名來自中國大陸的交換學生），4位為設計學系的學生。

（二）教學實施研究歷程

此課程共有18週，扣除假日及考試，實際上課時間只有13週，每週1次，每次兩小時。第一次上課（第2週）時，教師（即研究者）進行課程介紹，並按照學生想深入瞭解研究之日本縣市地區分成2到6人的小組。第3週至第14週，主要以影片賞析⁴、分組討論、任課教師補充說明的方式介紹日本縣市的地理特色，例如當地的地理位置、氣候、歷史、知名景點、傳統產業、鄉土料理、方言等，目標為透過上述的方式使學生了解日本地理並進行觀點剖析。期末，學生會做一個報告：模擬旅遊展及旅遊行程企劃書之製作。

學生在第3週至第14週為了這個其報告，在上課期間必須以課堂討論⁵、課外討論⁶及線上討論的方式進行準備。學校教學平台上所開放的WIKI有共同編輯文件之功能，教師亦能夠透過系統檢查各組的作業狀況並提供一些回饋。各組組合以課堂討論、課外討論、線上討論這三種面對面（face to face）討論及線上（on-line）討論共同編輯文件之方式，逐漸完成小組的作業，按照自己的小組選的日本縣市共同編寫一個5天4夜「物超所值」（日本當地的花費以五萬日幣為上限）的旅遊行程，該旅遊行程有一個特定團員族群，透過觀光、體驗活動等方式將當地的各種地理特色充分呈現於行程中。

在第15週則於課堂中舉辦模擬旅遊展，所有小組再分成A和B兩組，一組負責向其他同學介紹旅遊行程企畫書，另一組則負責參考及比較其他社群所編寫的旅遊行程企畫書。30分鐘後，A、B組交換任務。最後利用剩餘的30分鐘要求各組針對其他社群的旅遊行程企畫書進行評分，並提供回饋。第16週最後一次上課時，將模擬旅遊展的評分結果及回饋提供給各組參考。學生依據其結果及回饋內容，針對自己小組的旅遊行程企畫書再做補充及修改，各組在第18週繳交旅遊行程企畫書的最終版本（即期末報告）。

教學者試圖讓學生將日本地理相關知識以及在課堂中培養的剖析日本地理的

觀點應用。學生以實踐社群為執行單位參與兩種「模擬社會性實踐」，即製作旅遊行程企劃書及設計模擬旅遊展，以提升學生之各種知能。以下為教學實施研究歷程圖；

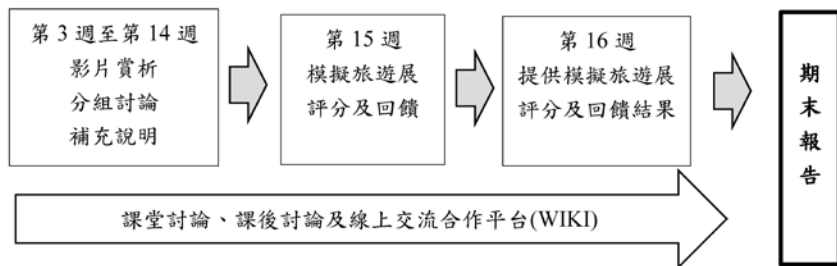


圖 1 教學實施研究歷程圖

（三）資料收集與分析方法

本研究的研究工具為要求學生填寫的教學評量問卷。問卷調查採取「當面實施方式」，即第16週最後一次上課時，在課堂上發放問卷並立即回收。問卷發放日期為2015年6月12日，總共發放了88份，回收88份，回收率為100%，皆為有效問卷，因此研究者對此88份有效問卷進行分析。

研究者設計的問卷包含「個人資料（學號及姓名）」、「問卷問題」及「開放式問題（心得報告）」三個部分構成。「問卷問題」的分析方法為統計後算出百分比及標準差並得出結果。「開放式問題（心得報告）」部分，研究者整理學生所敘述的內容並進行詳細的分析。

四、研究結果分析

（一）將實踐社群模式（CoPs）融入教學對知能提升之成效

根據問卷調查結果，整體來看學生對於以實踐社群的模式將知能融入於教學表認同。表2中所顯示之10種知能項目、17種知能內涵，其平均數均大於4，由此可知實踐社群融入教學，不僅能提升學生與日本地理相關的專業知識以及日語能力，還能提升學生踏入職場後所需要的各種知能。

從表1和表2中可以看到，獲得最大認同的項目為工作責任與紀律、以及資

訊科技應用。現今是數位化與網路化的時代，學生可從網路搜尋相當多的資源，但另一方面，網路上所提供的資訊良莠不齊。正因為如此，按照職場要求將從網路中搜尋的資料進行組織，並有系統地呈現出來，這無可置疑地是學生需要提升的知能之一。問卷結果顯示，實踐社群融入教學能讓學生在搜尋層次的資訊應用能力有所提升。

獲得學生認同的提升之知能項目中，表達溝通僅次於工作責任與紀律、以及資訊科技應用。表達溝通是實踐社群決定其有效性的關鍵。人生活在社會中，是透過與他人共同生活或工作的過程中學習成長的。問卷結果顯示，實踐社群融入教學，能夠為學生提供透過合作性的實務經驗，學習如何與他人進行溝通表達，並分享想法、觀點及自己所擁有的知識、能力，也能學習如何聆聽並尊重他人的觀點、價值觀。由此來看，實踐社群融入於教學中，其教學成效是相當顯著的。另一方面，溝通表達、團隊合作及人際互動這三個項目皆與他人之間的互動有關。綜合這三個項目的問卷結果來看，學生對其知能提升的認同度相當高，皆高於4.40。這也表示，實踐社群融入教學的模式能夠使學生培養生活於社會中必備的人際溝通能力。

值得一提的是，相較於個人學習，將實踐社群融入教學中，學生雖認為社群作業的學習效果較好，但問卷結果顯示，有許多學生卻認社群作業比個人作業壓力更大，而且每位學生感到的壓力程度有所不同。雖然透過社群作業能夠使自己增進更多知識及技能，但其過程及人際關係互動中或多或少會有一些意見不合之處需要溝通，因此比個人作業更容易產生壓力。人生活在社會，無法避免與他人之間的互動及人際關係，因此實踐社群融入教學中，能夠使學生面對壓力，並提供學生加強抗壓性的機會。

表 1 課程回饋量化問卷結果

知能項目及次項目	平均數	標準差
1. 表達溝通	4.56	.561
1－1 聆聽並尊重他人的觀點、價值觀	4.54 (N=87)	.583
1－2 分享想法、觀點及自己所擁有的知識、能力以及資訊	4.57 (N=87)	.539
2. 持續學習	4.40	.661
2－1 作業目標設定及進度(時間)管理	4.46 (N=87)	.603
2－1 執行能力(採取行動完成任務)	4.59 (N=87)	.537
2－3 加強學習動機	4.14 (N=88)	.842
3. 人際互動	4.40	.698
3－1 從互動合作中學習	4.48 (N=87)	.693
3－2 交際能力(社交能力)	4.31 (N=86)	.703
4. 團隊合作精神(合作能力)	4.46 (N=87)	.692
5. 問題解決	4.42	.624
5－1 發現並解決問題的能力	4.37 (N=87)	.645
5－2 多元化的視野洞察事物(問題)	4.47 (N=87)	.603
6. 創新	4.48	.602
6－1 將成果(個人的創意、想法)提升到更高的層次	4.44 (N=86)	.640
6－2 產生新的知識或想法	4.51 (N=88)	.564
7. 工作責任紀律	4.64 (N=88)	.587
8. 資訊科技應用	4.64	.526
8－1 蒐集資訊資料的能力	4.64 (N=88)	.526
8－2 組織能力(組織所蒐集的資料,並按照課業要求有系統地呈現)	4.64 (N=88)	.526
9. 專業知識與技術	4.46	.671
9－1 日語運用能力(收集資料、組織資料等)	4.41 (N=88)	.685
9－2 理解並增進我已有的知識及技能	4.50 (N=88)	.657
10. 領導能力	4.38 (N=88)	.696
各知能項目平均數(1－10)	4.48	
11. 綜合		
11－1 將來職場上所需要的能力	4.30 (N=87)	.745
11－2 分組作業的學習效果比個人學習良好	4.14 (N=87)	.681
11－3 分組作業比個人作業壓力較少,感覺輕鬆快樂	3.63 (N=88)	1.131

註：綜合文獻回顧之內容，大學畢業生就業所需具備之「知能」可分成10類。問卷以五點量表形式，5分表示非常同意；4分表示同意；3分表示普通；2分表示不同意；1分表示非常不同意；表中數字為平均數，括弧內為標準差。

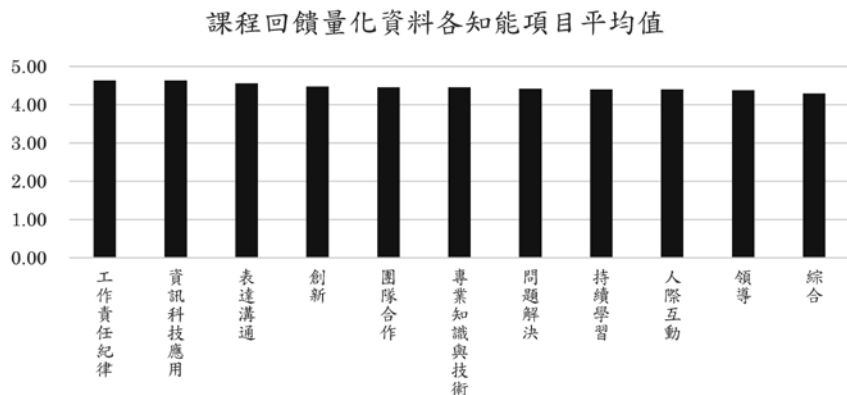


圖 2 課程回饋量化資料各知能項目平均值

表 2 學生對課程教學實施之回饋

知能	心得回饋舉隅
表達溝通	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 分組討論的部分，剛開始覺得有些困難，但經過一次又一次的討論，方向也變得明確了，和組員討論的過程中，如何溝通，分配，然後達到共識都是很好的學習經驗。 ➢ 這份報告也學到了分工合作，傾聽他人意見。 ➢ 人與人之間的溝通真的不是三言兩語就可以達到共識的，而只要稍微沒有良好的將自己的想法傳達出去的話，後果真的會無法預計。
持續學習	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 這學期的報告，我覺得非常有挑戰性，因為之前從來沒有自己規劃去日本旅遊的經驗。 ➢ 關於模擬旅遊展，（中略），也感謝老師激發了我們學習日文的動機。
人際互動	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 在小組討論的過程中可以發現每個人都各有優缺點，利用這些可以使我們的報告及企畫書更完美。 ➢ 模擬旅展也是一次很棒的經驗，讓我體驗到大家各種不同的思考方式。
團隊合作	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 曾經從小組討論開始都步步為營，到最後越來越上軌道的感覺真的很感動。也了解到一個報告從無到有多麼不容易，和小組分工合作也讓我學習到很多不同的待人處事的方法和道理。 ➢ 雖然這份報告要花不少時間，但最後看到大家的心血出來時，有不少的感動，而且在一個團隊當中更能看出這個人的做事態度。

問題解決	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 分組討論的時候，也能了解自己在分組合作的時候，會有什麼問題可以改進，覺得這個報告對於很多方面都很有幫助! ➢ 透過模擬旅遊展，可以發現他人的想法，過程中也能了解自己的不足，有機會去改進。
創新	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 感覺這種上課方式才像在上大學一樣，可以實際上去做點什麼，思考一些內容。 ➢ 最後的期末報告，(中略)，比較難題的地方是如何在有效的金錢內，玩得開心又經濟實惠，這是報告裡的一大學習處。 ➢ 看到別組的行程規劃，可以看出他們的優點，補足我們缺少的地方，收穫很多。
工作責任紀律	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 老師在學期末安排的分組討論的部分我覺得很有趣，(中略)，從這當中可以學到很多事情，來提升自己的責任感。
資訊科技應用	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 從這次的報告中，讓我了解到要安排一個便宜又好玩的行程是很不容易的，要查出交通工具的時刻表、景點開放時間，並且配合好事我覺得最費工夫的部分。 ➢ 在分組報告製作企畫書的過程中是對自己的資訊統整能力是有幫助的。
專業知識與技術	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 以前的話都會比較依賴中文的網站，但藉此機會讓我開始用日本的網站去尋找各種資料，也讓我受益良多。 ➢ 因為查資料的關係無意識地不斷接收日本新知。
領導綜合	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 我也從中獲得了許多寶貴的人際關係經驗。其中，覺得最美好的經驗就是:當一組裡面有一個人很努力的話，其他的組員也會有所感受，並且跟著一起努力。這次的小組討論，我並非那個領導者，但是下次我想成為像那樣帶給全組活力與熱情的人。 ➢ 我個人認為旅遊展這個idea真的很棒，可以激發出我們的潛能。 ➢ 旅遊報告就是一個很好的證明，好玩又可以從中學習，比單純學習地理還有趣。 ➢ 透過分組而模擬真實生活中，我們常見或常參加的旅展，讓我從中學習到除了分工合作、雙向溝通外，還有，提早學習職場上在報告及辦活動中所需要注意的事和知識。感覺這一種方式很活用也很實用。

(二) 教學科技在實踐社群 (CoPs) 模式中的運用

本研究融入教學中之實踐社群，參考Darren Cambridge等人(2005)所提到的有效模式，要求學生利用三種方式，即面對面討論的課堂討論、課後討論以及線上交流合作的平台(WIKI)，共同進行分組報告之製作。關於面對面討論之方式，課堂討論是教學者要求學生必須利用此時間進行討論的，換言之，課堂討論屬於強制性的。課後討論則屬於自發性的，學生以非正式的方式集合在一

起。問卷結果顯示，有許多學生認為課後討論在三種作業方式中對分組作業最有幫助，亦是他們最常進行的作業方式。整體來看，學生認為當面討論比在網路上討論效果更好，適合深度討論。課後討論不像課堂討論有時間限制，時間上更有彈性，也會有較足夠的時間共同進行任務，分享各種資訊也較為方便。各社群有了共同的主題，該主題將驅動每個成員的學習動機，在成員的互動中分享資訊、看法和建議，共同解決並思考問題。透過其過程逐漸發展出歸屬感及安全感，最後培養及加強學生各方面的職能。

問卷結果（表3）也顯示，線上交流合作平台操作是否方便，將會直接影響到其使用頻率。此次要求學生使用學校教學平台中的WIKI功能，僅有共同編輯文件功能，但學生本來有經常使用的網路交流平台，對其操作方式較熟悉。問卷結果顯示，雖然網路交流平台具有社群互動潤滑劑之功能，也是創造社群作業節奏上重要的一環，但若該平台不易操作，將影響到學生使用的頻率，無法起到該有的作用，因此教學者應考量對實踐社群的互動有效並易操作的網路平台為何。教學者在教學實施之前，可事先調查學生及常使用的網路平台，考量能否起到促進時間社群之作用後，再決定使用線上交流合作平台。

表3 分組作業方式

作業方式		平均數 (N)	標準差
課堂分組討論	課堂分組討論有助於分組作業	4.10 (N=82)	.835
課後分組討論	課後分組討論有助於分組作業	4.30 (N=76)	.795
	課後討論的頻率（一週：次）	1.90	
線上討論工具 (WIKI)	線上工具 (WIKI) 有助於分組作業	2.76 (N=85)	.903
	使用WIKI的頻率（一週：次）	0.88 (N=82)	
分組作業方式使用頻率		總數	百分比 (%)
最常用的分組作業方式 (N=84)	課堂討論	7	8
	課後討論	68	81
	WIKI	1	1
	其他	8	10
	理由回饋舉隅		
	面對面討論比較不會遺漏資訊。自由地選擇討論時間地長度，面對面討論比較好。大家集合在一起，在安靜的地方討論較有效率。		

最少用的分組作業方式 (N=87)	課堂討論	6	7
	課後討論	8	9
	WIKI	73	84
	其他	0	0
	理由回饋舉隅		
	透過中間媒介來傳達資訊，雖留下證據，但不方便。 用電腦討論太慢。 WIKI大家不太熟，在使用上較不容易，很不好用。		
最常用的網路資源 (N=80)	Facebook	33	41
	Google	25	31
	Line	5	6
	Yahoo	5	6
	兩種以上資源	5	6
	官方網站	3	4
	部落格	2	3
	社群網站	1	1
	WIKI	1	1

(三) 將實踐社群 (CoPs) 模式融入大學課程的教學成效

分析學生對於實踐社群融入「日本地理」課程的問卷結果（表 1、表 2 及圖 2）後發現，整體而言，學生皆認同實踐社群融入「日本地理」課程的教學成效。根據問卷職能項目（9）「專業知識與技術」的結果，實踐社群融入教學，不僅能將外語（日語）能力運用於收集資料、組織資料等社群作業實務中，以提升外語（日語）運用能力，且社群作業的過程亦有助於學生理解並加深他們已有的知識（日本地理）及技能（資訊科技運用等）。

分析問卷結果後得知，實踐社群融入教學也有助於學生在個人能力、知識、技巧、想法等各方面。此教學模式之運用能讓學生提升已具備的語言運用能力及相關知識，還能为學生提供透過共同執行一個實務的過程，認識自己在能力或知識等各方面的不足之處，並加強學生持續學習的動機。除此之外，透過與他人共同合作之過程，學生之間亦能互相學習，這有助於將個人的創意、想法提升到更高的層次（即創新）。

五、研究結論與建議

根據研究者的教學實踐與問卷調查結果可知，以實踐社群模式將知能培養融入於教學，其教學成效頗佳。

以實踐社群將知能培養融入課堂教學，能夠使高等教育（學校教育）充分發揮其應有的作用使學校教育銜接職場生活，加強學生的各種知能。尤其是表達溝通、團隊合作、人際互動等，實踐社群融入教學不僅能夠使學生在模擬社會實踐中體驗在與他人共事的過程中所發生之意見不合或衝突並從中學習如何與他人共同完成作業並培養生活於社會中必備的人際溝通能力。

關於實踐社群模式中運用的網路交流平台的研究結果顯示，學生認為當面討論比在網路上討論效果更好，適合深度討論。教學者選用教學科技時，必須考量其有效性。換言之，教學者必須思考教學科技能否促進教學及學生之間互動，能否扮演該有的功能，視課程之特性及需求適當地融入為佳。此外，教學科技是否易於操作亦是關鍵，若是不易操作，將會造成反效果。

最後，從「日本地理」課程教學的角度來看，透過此教學模式能夠使學生將專業知識與語言能力運用於執行一個任務的過程中，這樣能與學生將來的實際職場生活相結合，並且能使學生的專業知識與語言能力提升至更高的層次。從學校教育的意義來看，以實踐社群將知能培養融入教學的模式能讓學生體認到至學校學習的意義。在文獻回顧中提到，目前數位網路的便利性已改變了「學習」的本質。學習的形式更多元，學校教育將不再是唯一的學習管道。在此大環境的變化之下，教學者僅以過去「照本宣科」的方式所得到的教學效果相當有限，但分析這次的教學實踐與問卷結果，將實踐社群運用於教學中，其最大的教學成效之一就是能使學生以面對面或線上交流等各種方式從與他人互動的過程中學習。這毋庸置疑是學校教育應有的，也是應發揮的意義及價值。

必須說明的是，本研究在執行設計、實踐、分析的過程中仍有部分研究限制。整個課程的時間分配必須根據實際情況進行適當的調整。由於舉辦模擬旅遊展的時間只有一週兩節課的時間。此次研究對象共有92名學生，共有18組，將小組再分A和B兩組，一組向其他組同學介紹該組的旅遊企畫書內容，一組則對其他組報告進行評分。A、B兩組的時間各只有30分鐘，其作業過程過於緊湊，有許多學生反應時間不足。因此研究者建議，教學者可根據任教班級的規模，將模擬旅

遊展調整為兩週四節課。模擬旅遊展相當於成果發表，也是互相學習、提升知能的機會，因此教學者應善加利用，以期發揮實踐社群融入教學之成效。

附註

- 1 教育部 (2011)。職場共通職能總表。網址: <http://ucan.moe.edu.tw/download1.asp?id=6>
- 2 Wenger等人 (2002) 表示，儘管實踐社群有各種不同的形式，卻有共同的基礎結構。實踐社群由三種基本因素結合而成，即領域 (domain，實踐社群共同關心的某些議題的某個知識領域)、社群 (community，關心定義明確的領域之一群人) 及共同實務 (practice，社群發展、分享和維持的特定知識)。
- 3 Wenger等人 (2002, 黃維 譯) 理出的培育實踐社群有七大原則為：(1) 設計發展；(2) 在內部和外部間，打開對話的可能；(3) 吸引不同程度的參與；(4) 同時開發公共及私人的社群空間；(5) 專注於價值；(6) 結合熟悉與刺激；(7) 替社群創造節奏。
- 4 影片語言為日文，使用之影片有中文字幕的與無中文字幕的各一半。
- 5 每次老師將最後15至20分鐘的時間留給學生進行討論。
- 6 自行安排時間。

參考文獻

- 王嘉陵，「台灣高等教育課程地圖繪製之反思」，教育研究與發展期刊，7 (2)，2011，pp.57-80。
- 吳芝儀，「大專青年就業力、就業職能與職場職能之內涵探究」，當代教育研究，22 (2)，2012，pp.1-45。
- 陳振宇，學習的嬗變與未來趨勢：從心智延伸理論來觀察，國立臺灣師範大學華語文教學系第180場學術演講，台北市，未出版，2013。
- 楊玉惠，「大專校院學生核心能力發展之探析」，績效與策略研究，10 (2)，2013，pp.1-36。
- 鄭太年，「真實學習：意義、特徵、挑戰與設計」，遠程教育雜誌，2，2011，pp.89-94。
- 鄭夙珍、鄭瀛川，「高等教育職能融入教學行動研究－以心理系課程為例」，課程與教學季刊，17 (1)，2014，pp.31-60。
- 潘瑛如、李隆盛、黃藍瑩，「科技大學學生共通職能表現及其對課程地圖的意涵」，課程與教學季刊，17 (3)，2014，pp.39-60。
- Alfred, N. W, *The Aims of Education*, New York, The Free Press, 1967. (徐汝河 (譯)，教育的目的，北京，生活、讀書、新知三聯書店，2002)。

- Ashton, D., "Productive passions and everybody pedagogies: Exploring the industry-ready, agenda in higher education". *Art, Design & Communication in Higher Education*, Vol. 1, No.9, 2010, p.41-56.
- Bain, K., *What the best college teachers do*, Cambridge, MA: Harvard University Press, 2011.
- Beckett, D., & Hager, P., *Life, Work and Learning: Practice in Postmodernity*, London, UK: Routledge, 2002.
- Cambridge, D., Kaplan, S., & Vicki, Suter., Community of Practice Design Guide, Retrieved from <http://www.educause.edu/library/resources/community-practice-design-guide-step-step-guide-designing-cultivating-communities-practice-higher-education>, 2005.
- Celia Zárraga-Oberty, & Petra De Saá-Pérez, "Work teams to favor knowledge management: towards communities of practice", *European Business Review*, Vol.1, No.18, 2006, pp.60-76.
- Harvey, L., Locke, W., & Morey, A., *Enhancing employability, recognizing diversity*, London, England: Universities UK, 2002.
- Harvey, L., *Transitions from higher education to work*. Briefing paper prepared for the Centre for Research and Evaluation, Sheffield Hallam University, with advice from ESECT and LTSN Genetic Centre colleagues. Retrieved from <http://www.google.com.tw/#q=Transitions+from+Higher+Education+to+Work%2C+briefing+paper+prepared+for+the+Centre+for+Research+and+Evaluation>, 2003
- Jackson, D., & Chapman, E., *Business graduate skill sets-Summary report*, Perth AU: University of Western Australia, 2009.
- Lave, J., & Wenger, E., *Situated learning: Legitimate Peripheral Participation*, Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1991.
- McDermott, R., "Knowing in community: 10 critical success factors in building communities of practice", *IHRIM Journal*, No.4, 2000, pp.19-26.
- Monaghan, C. H., "Communities of Practice: A learning strategy for professional development", *Journal of Management Education*, No.35, 2011, pp.428-453.
- Patricia B. Nemec., "Education and Training Column: Communities of Practice", *Psychiatric Rehabilitation Journal*, Vol.4, No.37, 2014, pp.336-338.
- Stork, J., & Hill, P., "Knowledge diffusion through "strategic communities", *Sloan Management Review*, Vol.2, No.41, 2000, pp.63-74.
- Wenger, E., *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*, Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1998.
- Wenger, E., McDermott, R., & Snyder, W. M., *Cultivating Communities of Practice*:

A Guide to Managing Knowledge, Brighton MA: Harvard Business School Press, 2002. (黃維 (譯), 實踐社群－推動學習型組織之輪, 台灣, 天下文化, 2003)。

Van Loo, J., & Semeijin, J., “ Defining and measuring competences: An application to graduate surveys”. *Quality & Quantity*, No.38, 2004, pp.331-349.

附錄:

103-2 日本地理教學評鑑問卷及心得報告

學號						
姓名						
分組作業(模擬旅遊展及企畫書)		非常 同意	同意	普通	不同意	非常 不同意
1	分組作業有助於提升我發現並解決問題能力					
2	整體來看，分組作業有助於提升我將來職場上所需要的能力					
3	分組作業有助於培養多元化的視野洞察事物(問題)					
4	分組作業的學習效果比個人學習良好					
5	分組作業有助於將成果(個人的創意、想法)提升到更高的層次					
6	透過分組作業，從與其他同學之間的互動合作中獲益良多					
7	分組作業有助於培養並提升團隊精神(合作能力)					
8	分組作業有助於提升領導能力，帶動一個團隊					
9	分組作業比個人作業壓力較少，感覺輕鬆快樂					
10	分組作業有助於培養並提升自己交際能力(社交能力)					
11	分組作業讓我學習如何聆聽並尊重他人的觀點、價值觀					
12	分組作業讓我學習如何以同學能理解的方式分享想法、觀點及自己所擁有的知識、能力以及資訊					
13	分組作業有助於提升自己的責任感					
14	分組作業有助於提升對作業目標及進度(時間)的管理能力					
15	分組作業有助於提升執行能力(設定目標採取行動完成任務)					
16	分組作業有助於提升日語運用能力(收集資料、組織資料等)					
17	分組作業中的互動加強我的學習動機					
18	分組作業有助於理解並增進我已有的知識及技能					
19	分組作業有助於提升蒐集資訊資料的能力					

20	分組作業有助於提升組織能力（如何組織所蒐集的資料，並按照課業要求有系統地呈現）				
21	分組作業有助於產生新的知識或想法				
22	你最常用的分組作業方式是： 1. 課堂討論 2. 課後討論（自行安排時間） 3. WIKI 4. 其他（ ） 理由：（ ）				
23	你最少用的分組作業方式是： 1. 課堂討論 2. 課後討論（自行安排時間） 3. WIKI 4. 其他（ ） 理由：（ ）				
24	課堂分組討論有助於分組作業				
25	課後討論有助於分組作業 你們課後討論的頻率（1週： 次）				
26	線上討論工具(WIKI)有助於分組作業 你使用WIKI的頻率（1週： 次） 你們在分組作業中常用的網路資源是（ ）				
27	線上工具（WIKI）對分組作業的幫助很大				
28	本課程所介紹的縣市中你最感興趣的縣市是：				
29	本課程所介紹的縣市中你最不感興趣的縣市是：				
30	在本課程未介紹的日本縣市中，你想瞭解的縣市（三個）				
	1.	2.	3.		

請以中文敘述這個學期的上課心得。

The Practice of Integrating Competence Teaching into University Education with “Communities of Practice”: An Example of Courses in Japanese Geography

Jun Mashima

Abstract

Within foreign language teaching, we are often challenged by its contents having lack real life authenticity. University education is higher education and should play the role of mediator between school life and careers and enhance competence. This research integrates Communities of Practice into higher education and shows students recognized integration of Communities of Practice being very effective to improve their foreign language skills and related knowledge. In addition, it is also effective toward enhancing students' overall competence. Since this integration can provide opportunities to communicate with others in its process, it can manifest the significance of classroom learning. This research also shows the ease of online communication platform has a great influence on the efficiency of its use.

Keywords: Communities of Practice, university education, competence, online communication platform