

新冠疫情下千葉與台灣線上專題式學習（PBL）計畫之開發與實踐

鈴木雅之、田島翔太

千葉大學研究所國際學術研究院副教授

suzukima@faculty.chiba-u.jp

## ●摘要

千葉大學與台灣的大學，共同建構起雙方的學生皆可參加的「地方創生專題式學習計畫」。2020 年度受到 Covid-19 的影響而無法留學，因此開始實施線上專題式學習以代替留學。

本文之目的在於提出一種接近實體專題式學習方式的線上專題式學習計畫。實際進行方法為落實以下項目之行動研究，並由下列部分所構成：①線上海外留學專題式學習計畫之定義與條件設定，②計畫之開發與實施，③評估、回饋。

共有 5 名台灣學生、8 名千葉大學學生透過線上方式參加本計畫。計畫主題為「為千葉地區加入某些台灣『元素』，以促進地區活化」。此外，本計畫附帶舉辦了提高學生學習動機的懸賞比賽。

透過一連串的活動，證明了即使並非實體課程，線上專題式學習依然可提供充分的學習機會，學生的滿意度也極高。但線上的學生交流仍有其侷限，例如難以感受現場真實氣氛，還有不太容易自行發掘、輸入問題，並且據以提出具體解決方案等等。今後的線上留學計畫，即使透過線上，也必須留意如何幫助雙方更加容易溝通。

### 1・提案目的

筆者所隸屬之社區創新辦公室（Community Innovation Office）為與台灣 5 所大學之 USR（大學社會責任，University Social Responsibility）進行合作，計劃實施自 2020 年 7 月起之留學計畫，然受到 2020 年 2 月新冠肺炎肆虐的影響，該留學計畫已全數延期。

即使發生了新冠疫情，學生的學習也不該因此停滯。然而只要政府仍禁止出國，就不得不以線上課程取代留學計畫。於此，本單位便試圖發展出視為「留學」之緊急替代方案，讓學生參與線上海外留學計畫。

惟當時學校所要求、最重要的要點是，從千葉大學的留學為「畢業要件」的觀點而言，線上海外留學計畫「是否能提供與實際出國留學計畫相同之品質及學習」。再且，社區創新辦公室所開發之計畫係以解決地區課題為目的之專題式學習（Project Based Learning），已然超越了解異國文化等一般留學之目的。因此，我們必須透過線上交流，提供與實體型態相等之專題式學習機會。

在此背景之下，本文的目的在於透過實施及評估線上海外留學專題式學習，提出一種可提供學生接近實體型態之線上專題式學習計畫。

同時，我們還面臨了另一個遠比尋找留學替代方案更嚴重的問題，那就是截至目

前所培養之國際交流成果，尤其是與台灣之間的交流，在新冠疫情下該如何推動。本文除就線上海外留學計畫之開發詳述外，也會探討與台灣間之交流將如何持續。

本文係記載了釐清以下項目之行動研究內容，共由①線上海外留學專題式學習計畫之定義與條件設定，②計畫之開發與實施，③評估、回饋，三個部分所構成。

## 2 · 線上海外留學專題式學習計畫之定義與條件設定

本文介紹之線上海外留學屬於「專題式學習型之學習」。這是因為筆者們所開發之計畫的目的，在於透過日本的 COC、台灣的 USR 合作，加深雙方實踐場域（現場）間互相交流之學習。

專題式學習（Project Based Learning）之定義為「學生在一定期間內置身於地方、地區，以自主發現之地區課題構思出學習主題，透過團隊方式執行，向社會提供解決課題之具體方案，並且實踐、回饋」。

學生並非坐在教室裡聆聽理論，必須親身體驗地方、地區活動推動之難度、艱辛，透過不管是成功或失敗的體驗，提升自主行動能力。藉由專題式學習型之學習，學生能在以其為主題之領域（包括學術領域）進行深度學習，更能透過團隊共事，習得地方、地區活動之技巧、能力。

必須實際出國的「留學」，是千葉大學對學生畢業、結業設定的要件之一。作為「留學」之緊急替代方案，筆者們所開發之線上海外留學計畫包含下列前提：以①取代出國留學，②為學院需求之留學計畫，③專題式學習型之學習，滿足了如圖 1 之條件。

## 3 · 線上專題式學習之計畫開發

線上專題式學習計畫「千葉台灣線上專題式學習計畫」是讓台灣與日本學生，就千葉在地品牌相關之社會、政治、經濟等各種問題提出方案、協助解決的計畫。學生必須藉由專題式學習的團隊、提案作業，仔細思索、規劃，以提高在地區創新領域上的能力。因此，筆者首先將學生的學習目標設定如下（圖 2）。學生的收穫大致分成兩種，一是從理論及個案中，學習到地方創生主題之一的「在地品牌規劃」；二是透過一連串的專題式學習，學習「進行地區活動所需之團隊合作技巧」。為了達成上述學習目標，我們設定了具體主題。本次計畫雖有千葉大學及台灣的大學生參加，然由於計畫本身是由千葉大學設計，因此以千葉縣地方為實踐場域。千葉縣的地方也有著人口減少及高齡化的問題，改善現況其中一個做法便是透過在地品牌規劃，吸引千葉縣以外的人們進入千葉縣。

因此本計畫聚焦於將全球性觀點，帶入千葉的地區活化。話句話說，本計畫之首要主題在於提出將「台灣的某些元素（Taiwan Something）」引進千葉，藉此活化千葉地方的方案。

另外專題式學習的要項是由 8 項活動組成，分別為①團隊建立（team building），②

線上講座，③團體討論，④就地區問題及發展可能性，收集相關次級資料，⑤作業 (homework)(個人、團隊)，⑥提出在地品牌方案，⑦簡報發表，⑧評論審查(review)。將上述活動要項列入後，需要 60 個小時完成此專題式學習，相當於 2 學分所需之學習時間 (圖 2)。

#### 4 · 線上專題式學習計畫之實施

在進行上述的研擬後，完成了線上專題式學習計畫之開發。本專題式學習計畫安排於 2020 年 10 月 17 日(六)~12 月 26 日(六)，計畫長度為七天，每一週/兩週，安排一個週六下午進行集中授課 (表 1)。起初的兩次課程在講述在地品牌規劃的理論、實例，以及各個地區課題、地區造鎮的思維。

該計畫講師也是本文的作者，千葉大學的鈴木雅之、田島翔太。另有台灣國立成功大學的盧紀邦老師以提案顧問身份加入計畫。

台灣的講師則是委託國立成功大學、國立雲林科技大學、國立中山大學推薦，加入計畫講師團隊。第 3 次開始讓學生組成團隊，就千葉的地方活化，各自研究提案內容。第 5 次開課時安排一次期中報告、評估。

參加到最後的有千葉大學國際教養學院的學生 10 人、國立成功大學學生 4 人、國立中山大學學生 1 人。在這些學生中，千葉大學國際教養學院的學生以等同「留學」之線上海外留學計畫，取得留學科目的學分。台灣國立成功大學、國立中山大學的 5 名學生方面，則是基於本校與該所大學之相互承認學分協定，取得學分，獲頒結業證書。

上述 7 次的線上講課、團隊工作，皆是運用線上會議系統 Cisco Webex Meeting。講課資料、各團隊合作成果等檔案，則是使用 Cisco Teams，讓學生們能在線上集合、靈活進行討論。

計畫中將千葉大學、成功大學、中山大學三校、15 名學生分為 4 個團隊，各自進行方案研討。最終就引進「台灣的某些元素」到千葉的地方，以帶動千葉的地方活化，發表了 4 個解決方案 (圖 3)。

#### 5 · 搭配競賽活動——為了持續線上學習

雖然我們開發出代替出國的線上專題式學習計畫，然而往後是否能藉此持續提升學生的學習效果及學習動機，仍屬未知。因此筆者們在所開發的計畫中，加入了附帶獎品的校內競賽。該競賽為了讓學習效果及學習動機提高到最大程度，採用與專題式學習相同的主題，也就是「將台灣的某些『元素』引進千葉地方，藉此促進地方活化之方案」。參加線上專題式學習的學生都必須參加此競賽，同時也開放讓千葉大學的所有學生參與。

最優秀獎 1 件，獎品為圖書禮券 (5 萬日圓)，優秀獎 2 件，獎品為圖書禮券 (3 萬日圓)。評選分為初審 (校內書面審查)，以及複審 (線上簡報，由台灣、日本評

審委員審查)。以可行性、獨創性(台灣元素)、事業發展性、地區貢獻為審查基準，並委託千葉銀行、千葉縣、千葉大學、台灣國立雲林科技大學、國立政治大學、國立成功大學、中衛發展中心的先進，擔任評審委員。

該競賽最終收到來自本專題式學習的團隊 4 件，以及校內 6 件，總計 10 件的參賽作品。最優秀獎得獎者並非本專題式學習的團隊，而是由其他研究所的碩士生獲得(圖 4)；優秀獎 2 件則是由本專題式學習團隊獲得(照片 1)。

## 6 · 線上專題式學習計畫之評估與發展

### ①學生之學習滿意度

在所有的教學結束後，本計畫對千葉大學及台灣的學生進行訪談，獲得整體良好的評價。這些評價中，包含了針對在地品牌規劃這個主題獲得了全新學習的感想；也有提到這是因為受新冠疫情影響，在無法進行國際交流、遠赴當地進行專題式學習的情況下執行的替代方案。

另外為延續學習動機所加入的競賽，也可說相當成功。專題式學習的教學在可能的情況下，希望以實際執行方案為目的，但目前因新冠疫情目前無法實踐，因此本計畫將專題式學習的產出透過參與競賽來呈現，藉此延續了學生的學習動機。

### ②兩校以上參與時，分散型開課之期程調整

如果是以往的出國專題式學習，一般而言，學習期間為 1 週或 2 週，會在期限內密集完成課程。然本計畫期間為 10 月~12 月，分 7 次開課，由於不在各個大學的長假期間，因此採行每週(部分隔週)週六開課的方式。這樣的結果無法讓所有的學生參與到每次課程。因為有些大學週六會安排課程，或者有各種地區活動。因此才會如前所述，雖然起初台灣方面有 8 名學生願意參加，最後只剩下 5 名。

因而在集中開課的期程安排上，未來希望能與出國留學相同，配合學校雙方的長假，進行 1 週~2 週的集中課程。

### ③學生在線上交流的侷限

為線上提案所進行的討論，儘管是以英語溝通，學生仍能熱烈地進行討論。然而比起實體授課，學生間很自然地在課後、非講課時間聊天、交流，這些情境就不容易在線上課程看見。

再且，由於雙方學生在線上無法至當地參觀、訪問，進行體驗活動，也就無法因此建立更深層的相互了解、心得分享等。

本次計畫僅由千葉大學學生騎單車到當地進行實際調查(照片 2)，台灣學生則無法參加，線上的型態確有其侷限性。

往後如何增加學生間溝通、交流機會上，將會一大課題。增加學生間溝通、交流機會上，學校原則上交由學生的自主性來決定，但初期的接觸確實有其困難。線上課

程更是如此。因此在計畫初期，可給予能互相溝通的小型課題，讓雙方有機會彼此討論。例如彼此錄製周邊地區影片，編輯後傳送給對方等等。