

翻轉學習風景的學校圖像

--2012 日本學習共同體見學參訪報告

簡菲莉

這是一趟充滿圖像的感動之旅：報告的一開始，係以正式參訪行程第二天的摘要記錄圖像作為前言；接續從「學生學習」、「教師教學」、「學校隱喻」三個向度，以文字轉譯的圖像，分享參訪者期待的學校學習風景之翻轉；結語希望從聆聽佐藤學教授的學習共同體出發，畫出建構學校學習圖像的中軸線，開展屬於我們自己的學習新風景。

前言

「今天(6/25)參訪筑波大學附屬駒場中高等學校、筑波大學附屬小學，也聆聽筑波大學礪田正美教授講授日本的 lesson study(授業研究)兩小時，雖然還是有許多疑惑，但肯定的是日本中小學教師的壓力絕對很大，教學負擔及專業成長的熱情與能量更讓人敬佩。以筑波附小全校七位數學老師為例：他們每人每年提供公開授業的課堂數很多，每一位老師都可以進入其他教師的教室觀課。他們會利用備課的時間在空教室內，自己演示推敲下一個單元的上課計畫，有機會也會與同儕老師討論，以進行教案設計的修正。正式公開授課後，與其他老師就觀課結果進行互動討論，焦點卻全都在學生學習表現上。

更令我們驚訝的是：這幾位老師共同出版他們這個學科的小學「算術授業研究期刊」，目前已經有四千本訂戶，全日本共有兩千所小學。他們學校也集全校教師之力，出版「教師教學手札」，也擁有廣大的訂戶。筑波附小的老師們樂於分享學校教師的教學創新與教學成效，全國同一區內若有超過 14 位訂戶，他們就組成小組，免費前往該區進行授業研究教學分享會。我很難相信在行政人員編制極少的日本學校，教師們的能量竟然如此強大！

我們的問題圖像不斷湧出：為什麼這麼多的老師願意這樣作？筑波大學附屬小學副校長的答案令我動容：『我們問自己希望 20 年後的日本人會是甚麼樣？應該具備有哪些能力？有了共識之後，那麼現在的我們就應該從學校教育培育他們未來成為那樣的人。所以，教數學不是只是為了讓學生學會數學，而是要讓學生透過數學的學習，具備邏輯思考及問題解決能力。如何把數學教會又能讓學生得到這些能力？這就是教師們透過授業研究互相觀摩成長所要的目標。』

我看著這幾本彙集日本筑波附小教師們的專業分享期刊，分別已經出到第 40 回、第 110 回的教育研究等學校層級出版品，而教師本身就直接擔任專業的

回饋與評論者，我真的很期待有一天，我們的中小學教師專業也是這樣被五體投地的尊重著.....。」

在參訪行程中，我試著從「學生學習」、「教師教學」、「學校隱喻」三個向度進行思索與對照，也努力回顧佐藤學教授「學習的革命」書中的故事與敘述，眾多教與學的現場圖像不斷出現，時而模糊發散，時而清晰聚焦，反覆驗證歸納的是參訪中所浮現的心得與感動。我決定以文字轉譯的圖像，期望傳遞的是學習共同體理念下可能得到翻轉的「學習新風景」。

圖像一、學生學習

一直以來，在臺灣，對於公立高中學生學習圖像的描述，應該都是「大團體」的學習模式，如同佐藤學所言：

- (1)教師統一授課：老師 1 人同時對程度不同的許多學生，傳達難易度和趣味度都相同的知識。
- (2)大團體學習之弊害：教師比較關心能否上完既定進度，對於學生是否都能跟上，相對著力較淺。致學生未受團體學習之利，卻飽受團體學習之害。
- (3)大團體學習之難處：學生的學習動機薄弱，教學過程缺乏互動，又鮮有外在刺激，學生各自為政，以致於學生不知為何而學，為誰而學，最後只有「從學習中逃走」。
- (4)對於學生學習成效的檢視主要來自於各項考試：平時考、週考、段考、模擬考、升學考試等。

期待翻轉的公立高中學生學習圖像應該是具有「小團體」的協同學習模式。舉例來說：

- (1)中國古代哲學的「團體學習」觀點出現在易經乾卦，子曰：「進退無恆，非離群也。君子進德修業，欲及時也。」用今日的話是說：「不管是進步或退步，都不該離開團體；而且學習要趁早。」說明了中國很早就有團體學習的概念。經驗上，三到五人即可形成互助學習的團體。
- (2)西方也早在十九世紀的「實證論」裏提出：人可取得關於自身及其所處環境之真實認知，並以明智判斷予以掌握。此一觀點支持學生的自主學習，即教師可以規劃出協同學習的環境，讓學生透過同儕互助的方式，達到學習目的。
- (3)日本在廿一世紀推廣「學習共同體」：主張「小團體」的學習模式，「小一是一全體一起學，或兩人一組學習；三年級以上就四人小組一起學習」，上課與學習都由此四人一起互動。
- (4)將學習的發球權與接球權都還給學生(Players)：老師先教授基本動作與知識規則，之後扮演引導者與裁判的角色，學習活動翻轉成 playing games。
- (5)「學習活動」的精神：讓學生在活動中尋求自我領悟、自我開展與自我實現的

可能。

圖像二、教師教學

回想我們公立高中教師教學的圖像，大多數見到「升學導向」的教學模式。

- (1) 教室管理：傳統教師為了便於教室管理，鼓勵學生課堂抄筆記，回家複習。但是每次上課，學生可能都錯失了與老師對話的機會、錯失了與新知對話的機會，也錯失了與其他學生、自己內心深層的對話機會。
- (2) 教材考試化：傳統教師精心編製的講義必定要含括歷屆升學考題，否則便會減輕這份教材的份量。如此精心編製的教材與講義，彷彿是專業技術人員的訓練手冊，瞄準大小考試，最終目標就是升學考試。
- (3) 教法升學化：學生心目中最認真、最會教的校內老師是「類補習班老師」，是提供快速解題法(數理科)、掌握命題趨勢(人文社會科)的老師。學生被教以重複演算練習，只有升學成績的亮麗，才足以映照出老師教法的卓越。
- (4) 學生機械化：為了考得好成績，認真的學生必須把老師上課的板書和解說，直接從眼耳的訊息快速轉換為筆記本上的紀錄，是未經大腦的脊髓反應。
- (5) 評量單一化：考試成績是傳統教師眼中「公平、客觀、公正、省時、省事、省心」的唯一標準。
- (6) 教師心態：以不變應萬變，畢竟有升學考試為目標，面對教育的變革，總是上有政策，下有對策。

已經翻轉的公立高中教師教學圖像，大多數的教學模式傾向「協同學習」模式。

- (1) 善用資訊輔助教學：新式教師會使用資訊融入提升學生的學習效果。針對上課內容會運用資訊設備加以記錄，除可自我檢視，供同儕建議之用外，亦可幫助學習困難的學生多次學習，善用數位學習的方式，縮短學生的學習落差，重現學習伸展曲線。因此，學生可以專心學習，隨時可與新知識、教師、同學及自己對話。
- (2) 建立同儕的夥伴關係：利特(J. W. Little)研究調查發現學校改革能否成功的因素，在於教師同僚間是否能互相協助成為專家，即此同僚性(collegiality)是學校改革的首要條件。因此新式教師從備課、觀課開始，就應建立同儕的夥伴關係，並盡量尋求專業對話的可能。
- (3) 指導學生「協同學習」：日本推廣「學習共同體」的學校，是以4名(男女混合)編組為基準進行同儕學習。課堂中引進了三個要素：「活動」、「協同學習」(小組學習)、「分享表達」。
- (4) 新式教師的工作：學校的目的以及教師的責任在於實現每個孩子的學習權。所以，聆聽、串聯、回歸(知識原點)是教師的基本工作。

圖像三、學校隱喻

將傳統的、現在常見的公立高中學校圖像化，我看到的是一個「篩影」。

農場的穀篩，其功用是將穀與稻芒、草莖或空穀殼分離，以篩出結實的稻穀。建築用的沙篩，其功用是將沙礫分離，以篩出能與水泥攪拌的細沙。那些無法通過篩選的草莖、空穀與小石子，只能暫置一旁。

以目前九年國民義務教育的學生來看，台灣的學生要進入大學，必須經過國中基測與大學入學考試等兩次的篩選；就算是實施 12 年國教後，仍有一回激烈競爭。以升大學為例，部份高中生，在畢業半年前，只需要通過學測的考驗；另外還有一半的高中畢業生，不得不參加指定科目考試的競爭。以 101 年為例，參加學測人數為 154560 人，參加指考人數為 75934 人。即約有一半的高中生，在短短半年內，被篩了兩次！

多數學校擔心升學情況不佳，可能影響後續招生，惡性循環下，只得鎖定「篩子」的不同型態，訓練學生三年後通過篩選的技巧。學生在各式篩子的陰影下學習，而學校成為名符其實的「篩影」。烈陽下，篩子怎麼動，影子就怎麼走。

翻轉成功的公立高中學校隱喻的圖像，應該是一面鏡子。

- (1) 學生在鏡中看到自己：每位學生親身參與各式的學習活動，經過各式的對話，了解自己的興趣、特質、優點、缺點、能力與限制。學校的各種學習活動，是為了讓學生能從各個角度觀看自己。自己看不到的地方，經由教師精心設計的課程與活動，豎立起多面反射鏡子，透過協同學習的光輝，互相照亮彼此背後的陰影。
- (2) 教師在鏡中看到自己：教師總是敞開教室的大門，用眼神、肢體語言、信心，歡迎任何人進班觀課。只要同儕教師或家長，站在同學學習的立場一齊上課，就可能幫助教師發現教學的盲點。老師也等於用了好多面鏡子，幫助自己精進教學。
- (3) 學校在鏡中看到自己：學校透過教師專業的反思，建立起自己的特色課程。學校領導人透過專業的對話，建構出優質的領導。行政部門打破校際與國界的藩籬，開拓出全球的視野。每件工作都需要許多不同的鏡子，反映出各種困難的死角。每一項學校組成的元素，都應該扮演一面鏡子的角色。其中包括靜態的元素，例如學生、教師、家長、校長、行政人員等；也包括動態的元素，例如學習、課程、活動、分享、研究、領導等；當然也包括抽象的元素：願景、特色、目標等。

聆聽佐藤一代結語

在撰寫參訪心得報告的過程，總是回想、反思、停格的時間多，真正落筆轉成文字的量就顯得輕薄短小了。其中尤其最感動的記憶一直反覆播放的是聆聽佐藤學教授講授學習共同體的畫面。

佐藤認為 21 世紀的學校教育：「應該追求品質的提升與平等精神的實踐，例如：課程由 program 改成 project；老師逐漸少用黑板，改為與學生共同學習；老師從教的專家成為學的專家；教室內的學習風景都已經看不到全面使用黑板的教學方式，都是配對的學習模式或是小組共同體的模式。」

他也以「學習共同體的推動沒有指導手冊！」來回應我們的提問：「該如何開始呢？」他認為：「學習共同體的願景系統哲學非常重要，沒有願景就會失敗。公立學校就是能讓孩子共同學習的學校，能讓家長、社區、師長們一起進來學習的場域，學校不能放棄每一個孩子。」

佐藤強調學習共同體的學校老師每年要有一次公開授業，這是公共性的展現；把學校教室打開，以民主主義的哲學，及與他人共同生活的方式，尊重每一個人，包括學生、家長、孩子、老師，即使學習落後者都應該受到尊重。另外佐藤總喜歡談"jump"，對於教師串連的教學設計強調追求卓越性：把程度設高一點，一般學業內容太簡單時，學生馬上就停止學習了。

印象更深刻的是他談論"對話"。他用很嚴正的表情說：「對話的實踐是要聽不是要講，很認真的聽，老師的任務是要聽！學習就是對話，與學科知識的對話，與他人的對話，與學生自己的對話。過去傳統課堂上學生只是聽老師在說話，那不是學習。」在學習的革命書上看到這一段的時候，不是非常理解，但聆聽佐藤教授的表情所傳遞的訊息，我想我懂了！

最後，我想用自己振筆疾書的親筆紀錄，對佐藤教授堅持理念、完全實踐的行動表達敬佩，雖然只能片段摘記下他總是握著手錶的飛速演講功力，但每句話的力道如此真實深刻，每想一次，心就被打動一回。最後的圖像應該是停留在他被催促著轉身離去的背影，因為這個演講之後，他還有行程，要趕往下一個城市、另一個學校、再一個學習共同體。

「只要把學生持續學習的能力找回來

他就會參與學習

若不能全校作，也可以把願意作的老師鼓勵

廣島有所 300 人入學會有 200 人退學的學校，

但實施學習共同體後情況改善了
變成最有名的學校
臺灣的狀況是老師只要發現學生不會就會一直想教他
當他不會時，他應該去問，他要能夠自己去問，不是叫小老師教他
一堂課 50 分鐘，共有的階段 25 鐘，jump 的階段 25 分鐘
最基本的一堂課一定要有這樣的安排
如果老師今天設定的課題全部人都會，那就太簡單了
最好下課時，全部的孩子都大喊著，我不會..... 這就太好了
互惠的學習就是，前一分鐘皺眉不懂的樣子，
討論後兩秒鐘，笑了，我懂了，
或者還是笑了，還是不懂，
但是因為有朋友在旁邊接受他的不懂，他有支持力量在，
他還是感到學習的快樂
老師也是學習共同體
老師不能只討論教科書，老師的討論要以學生為主
每位老師一年一次以學年為單位進行公開授業
學習共同體的學校最少一年有 50 次公開授業
第一是老師要打開門，第二是不評價老師的教法
我們所要講的是教室裡發生了甚麼事，要以學習的事實為中心
要以哪個孩子的學習成立了
我今天從你的課堂學到了甚麼
因為很好的上課方式可能有一百種以上
正確的上課方式不會只有你知道的那一種
你覺得自己好，你就自己那麼作，不要要求別人都跟你一樣
老師在校內的研修會，看完一堂課就有一小時的討論會
每一個觀課的人都要講話發言，你看了課卻不發言是失禮的
你要心懷感謝，互相信賴把教室打開
臺灣也會有講話很大聲的老師吧
真正教的好的老師是小聲的、尊重人的
一個追求品質與平等的學校
會保障每一個人的學習包含學生與老師。」