

人間力與競技力

臺灣從小學開始的「體育」課，將各種體適能或不同的球類運動都劃歸在單一學科中，而且與其他學科相較，一周所占時數也相對較少，在升學主義掛帥的社會，不免受到忽略。更重要的是，學科分類所造成的問題，不但忽略人的身心平衡發展，也忽視身心發展對於社會文化與國際競爭的重要性。

人文司目前包含二十五個學門，在跨領域研究的趨勢下，學門之間乃至於學術司之間的跨域合作，已逐漸蔚為風潮。「體育」雖然歸屬於教育學門，但是體育學的研究並不僅僅在教育方面，既然著重在人的身心整體，體育學與心理、生醫、物理治療、營養研究等息息相關，而體育競技中的訓練過程與技戰術分析，更需要借助資訊工程領域推陳出新的技術。人文司於 2017 年 9 月開始規劃「精準運動科學研究」專案，於 2018 年 4 月公開徵求跨領域團隊，並於同年 11 月正式啟動執行，獲選的八個研究團隊，以競技項目來分類，包含了桌球、羽球、棒球、舉重與自行車共五個競技項目，在身體、心理的基礎研究上，在各種偵測器具、穿戴物件的技術支援下，努力探索人類體能與技術的種種限制與超越。

提升選手在比賽場中的表現，固然是這個研究計畫的重點，但是，競技，不只是一時喧騰的盛會，應同時是任何一個國族挑戰強韌力的極限，與厚積文化影響力的展現。2019 年 4 月，精準運動科研團隊到日本東京的重要科研機構進行參訪。「2020 東京奧運」的各項宣傳活動已如火如荼地展開，機場、地鐵站、政府單位、體育場館，以及無處不在的媒體影音，都看得到藍白相稱的東奧 Logo，以及粉紅與深藍兩位機器人造型玩偶，隨時隨地吸引各國旅人與在地人群的目光。這已經不只是關於運動競技，而同時是社會動員、科技實力、經濟強度、與文化資本相互作用的國力競技場。

從名稱演變來看，所謂「體育」與社會文化有密不可分的關係。我們熟知的 physical education，其實源出於二十世紀初的 Physical culture，到了二十世紀下半葉，以美國為例，Kinesiology 逐漸成為運動相關研究的總稱，至於系所命名也往往包含如健身 (exercise)、健康 (health)、運動 (sport)、營養 (nutrition) 以及運動表現 (human performance) 等關鍵詞，顯然體育已經轉型，且被賦予人類身體動能各面向的跨領域研究重任，以提升運動在人文與科學研究及應用上

的重要性。¹ 在日本，早稻田大學是第一所設立名為 Sport science 的學系，而且屬於「人間」學院，將運動科學與人相關的心理、生理、行為與環境等一同看待；同時運動科學項目中最基本的是 Sport culture，目前就讀於早稻田大學的一位臺籍留學生，即研究劍道旅遊，同時配合書道、花道，不但持續培養傳統技藝人才，同時也透過旅遊廣邀國際社團參與，達到宣傳古典文化的成效。

這次參訪的重點學校，還有筑波大學及日本體育大學。筑波校方對於體育的重視其來有自，校友金栗四三（當時為東京高等師範學校）參加 1912 年於斯德哥爾摩舉辦的夏季奧運會，是日本「馬拉松之父」，而當時的校長則是有日本「柔道之父」美名的嘉納治五郎；我們到訪時，校園裡正推出金栗四三及嘉納治五郎特展，當年金栗四三穿著的跑鞋模型特別受到矚目，另外，文獻顯示於 1938 年，金栗四三曾到臺灣訓練體育選手，其中包含原住民及女性運動員。而體育學院所在位置，正緊鄰著藝術學院，上下樓時，還可以隔窗看見藝術學院正製作大型人物雕塑，校方或體育學院的相關紀念品，比如「三船久藏十段と稽古中の嘉納治五郎」銅製柔道圖像，也是藝術學院教師的作品，巧妙結合人體的力動、美感表現以及日本體育文化史。而日本體育大學除了具有先進設施，還



照片：團隊成員與筑波大學學者於嘉納治五郎校長銅像前合影

¹ 參見 Jaime Schultz, “History of Kinesiology,” in Foundations of Kinesiology, ed. Carole A. Oglesby, Kim Henige, Douglas W. McLaughlin, and Belinda Stillwell. Burlington, MA: Jones and Bartlett, 2018, pp.41-52. 及 Kinesiology Today, American Kinesiology Association, 4(1), Winter, 2011.，感謝陳美燕教授提供資料。

在校內為體育選手設置小型診療所，最特別的仍是文史氛圍濃厚，教學大樓中懸掛不少敦煌壁畫，參觀者往往因此暫停腳步，如隋代（西元 581-618）時期的游泳圖，晚唐（西元 848-907）時期的歌舞百戲圖等等，彷彿透過人類文化藝術的長遠發展，來見證運動一事承先啟後的位置。

參訪過程中，有這樣一句標語：「人間力なくして競技力向上なし」，「人間力」涵義非常廣泛，根據日本政府 2003 年「人力資源戰略研究會」報告中對於「人間力」的定義，大意是指「人」作為一個獨立自主的個體，應該具備生活與工作的各種綜合能力，而這綜合能力應包括專業知識、創造力、領導力，以及追求不懈的精神。² 唯有這樣完備的人間力作為基礎，才能真正提升運動競技力，同時一起翻轉社會，建構新未來。希望人文司推出的運動科學專案，除了藉由新科技以提升競技力，也能培育健全社會的人間力！

科技部人文及社會科學研究發展司司長

鄭毓瑜

2019 年 6 月

² 謝謝林華韋校長與吳淑真副研究員對於翻譯的建議。