

大阪大學交換學生一期中心得報告

蔣亦修, R01922047

民國 103 年 12 月 9 日

「出國之後再去也不遲啊！先去工作等錢賺多了要去哪隨你去呢！」對於正值研究所二年級的多數理工系男生們來說，人生此時期最重要的莫過於碩士論文，與研發替代役這兩件事情了吧。「你研替找哪家？」這樣的話題開場白甚至不侷限於自己的所內，反而高中時期的同學們因領域的不同更能讓這話題進一步的熱烈起來。一切看似理所當然的人生規劃，高中、大學、研究所、研發替代役，究竟是誰安排的呢？宛如沒有按照這個規局走的人都會被世間貼上稀有動物的標籤，時時刻刻被關照著。但是不覺得嗎？如此安排的規劃是否太過於倉促。高中對於社會什麼都不懂得就選了一個熱門科系進入大學就讀，大學畢業前也在社會對於碩士學位的要求下紛紛想辦法混入研究所就讀，而跟用人單位簽好研發替代役的切結書時可能連碩士論文題目都還沒決定好，手下蓋的卻是未來三年的束縛。我們真的已經準備好為這些階段所做的抉擇做負責嗎？我時常的在思考這個問題。起初只是在友人的邀約下抱著姑且一試的心態報名了海外教育計畫，沒想到隨著時間的推進，自己反而對這計畫越有憧憬。為什麼要放棄薪水這麼高的研替而跑出國去念個沒有學歷的交換學生？儘管在親友、親戚們的詢問之下，我也不知道這個問題的答案到底為何。靜下心來傾聽自己內心的聲音只知道，自己滿心期待著這計畫能把我暫時拉離這匆忙的軌道之上。如此，不知不覺，當自己意識回過神來之後才發現已身在日本的關西國際機場，面對著異國的環境而在思索著如何在報到時限前的三小時內趕到自己也不知道在那的學生宿舍。

在機器人學領域上，富有機器人教父之稱的石黑浩教授所帶領之智慧機器人學實驗室正好坐落於大阪大學內。此間智慧型機器人學實驗室的目前研究發展重點分別為社交人機互動 (Social Human-Robot Interaction)、及仿真機器人科學 (Android Science) 這兩大項。每年在國際知名的機器人會議與期刊上也都能見到此間實驗室活躍於其中，對於整個機器人學領域發展的影響力不容小覷。他們實驗室的成員對於研究到底抱持著怎麼樣的態度？在碩士生涯中經常閱讀他們論文的我來說腦袋總是不免浮現出這個問題。而今年我也深感榮幸能以 Guest 的身分進入這間實驗室，與仿真機器人團隊合作學習。日本的研究室教授構成跟臺灣的有些許不太一樣：臺灣通常都是一間實驗室都是由一位指導教授來直接帶領；日本的則是在一位大教授底下還會在配有複數個助理教授，所以實驗室的數量可能沒那麼多，但每間的規模確實是不小。如此的設計用意其中一點也是位於研究資源的共享著想，另一點也是為了讓實驗室不同團隊能有一個專精的助理教授進行領導，以減輕大教授上的負擔。教授們對於研究生的研究精神培養也是從剛進實驗室就開始培養。「每一個細節都要好好探究。不要輕易下結論，否則容易會變成垃圾論文」、「不要為了實驗而實驗，要切合實際生活所需」對於研究方法上的告誡可時常在實驗室內的 Seminar 上聽到。另一方面，研究生們的研究主題也是由剛進實驗室就開始進行探索討論，除了他們的外籍生外多數都從大學四年級開始慢慢的專研下去。如此到碩士二年級的三年扎實摘培之下，研究生都把自己研究的一部份投稿至國際頂尖會議上並且成功了刊登出去。現在多數都在準備國際期刊的投稿而忙得不可開交。那他們的研究生是否對自己的研究抱持著熱忱呢？在上個月 11 月初，仿真機器人團隊正好有個跟高島屋百貨公司合作的計畫正要執行，打算在那將一台機器人置於百貨公司廣場內與百貨公司的促銷活動做呼應。原先只打算進行機器人與來賓一對一的互動，但因為我的加入及專長，額外的多花了好幾個夜晚時光把系統改裝成能讓機器人一對三的互動成功，都只是為了讓百貨公司的來賓們能享受與機器人更真實的互動！

或許很多人會想問我，去出國交換到底能學到什麼？關於這個問題現在的我也無法回答出來，甚至到底能不能跟未來工作所學習到的東西做對等交換我也不清楚。但是問我該不該出去交換看看的話，我的答案是肯定的。在這裡，能學習獨立、能學習面對未知的環境、能學習一個人的旅行、能學習不同文化間的衝突，更重要的，能認識一群新的夥伴們。至於這些經驗能對自己的未來有怎樣的發展，可能要等到未來五年後的我才有辦法知曉了。儘管如此，這些經驗確實悄悄地、同時深刻地、存在於内心之中。



圖 1: 位於大阪難波區的高島屋百貨公司「米朝仿真機器人—人生相談」活動實況。桂米朝為日本家喻戶曉的國寶級落語家，目前高齡 88 歲。照片的左上角為基於世人對桂米朝的印象與描述所重建的仿真機器人。來賓能以照片中央的觸碰螢幕與米朝機器人進行互動，最多一次能同時支援三位來賓的互動。展出期間為 2014 年 11 月 5 日至 11 日。相關的 NHK 新聞報導可在Youtube 影片中尋找到。

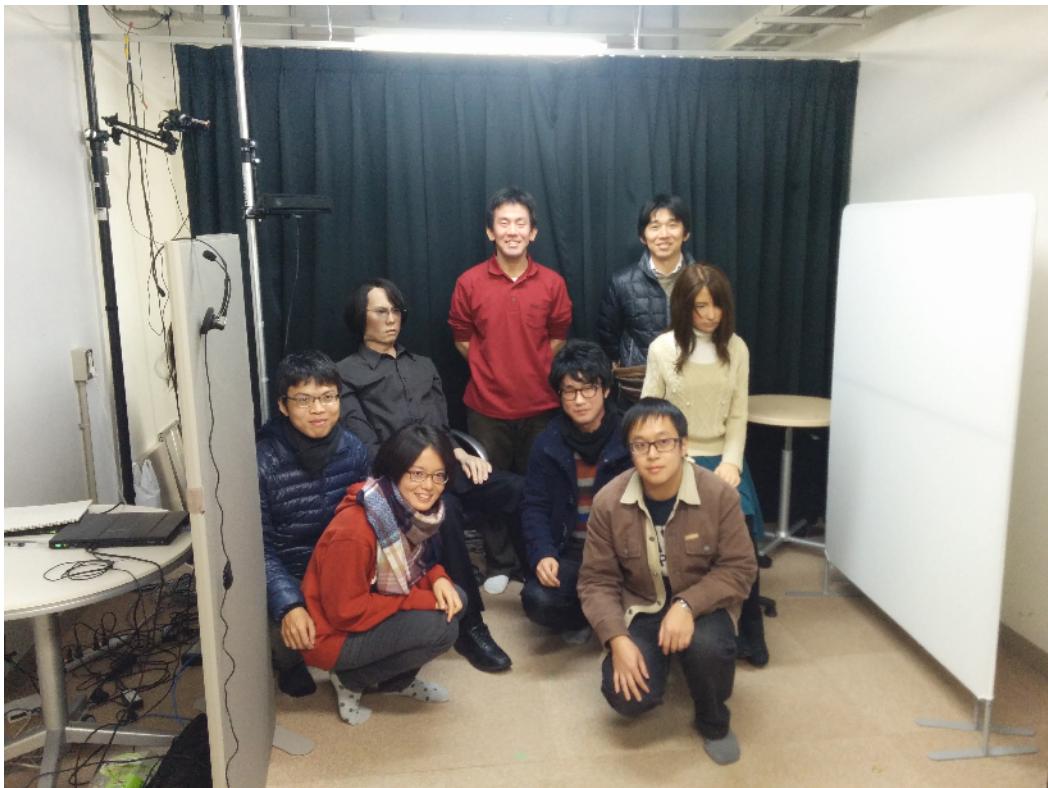


圖 2: 與石黑研究室成員們的合照。在這張照片之中悄悄的躲了兩台機器人，眼尖的讀者們是否能找到它們的蹤跡呢？