

獲補助年度：108 學年度

薦送學校:國立臺灣海洋大學

學制系所年級：大學部機械系四年級

姓名：朱心渝

研修國家：日本

研修學校：北海道大學(Hokkaido University)

短片間與標題：北海道見聞 <https://youtu.be/fYKb9CioPPY>



一、緣起

起床睜開眼，又是一個要上學的日子，騎著被海風侵蝕到隨時解體都不奇怪的機車趕著上今天的第一堂課，路途中大雨不間斷的拍打在身上，趕到教室，帶著臭臉和溼答答的身軀坐在位子上，有一句沒一句地聽著教授講課，盯著時鐘盼往時間能走的快一點，鐘響，下課，回家，就這樣不斷地重複每一天。大學一直帶著沒有靈魂的身軀渾渾噩噩的度過，以60分為目標的心情在許多科目的及格線上低空飛過，這樣過了一年、兩年、三年，覺得不能繼續這樣下去，卻又沒有改變的方法。身邊的人建議我可以申請交換學生去外面看看不同的世界，說不定能獲得不同的想法。在與日本地緣相近，文化交流平凡的臺灣上生活，容易從螢幕上接觸到了許多日本的文化，漸漸地也對日本產生了興趣，趁著這股熱情考到的檢定正好成為了這次交換計畫的門票。從自身科系出發，身處前端的國家不是德國就是日本。門票跟目標都有了，那就只剩下鼓起勇氣前進了。

二、 研修學校簡介

北海道大學一開始是札幌農學校，經過了東北帝國大學農科大學，到北海道帝國大學，最後成為了我們所熟知的北海道大學。北海道是後期才開始開拓的地區，殘酷的環境讓這裡的開拓民有了堅固的意志與團結的精神，為了更有效的開拓北海道，札幌農學校設立了，由威廉·史密斯·克拉克博士擔任首位校長，這些特點讓北海道大學成為了第一所頒授學士學位的大學、第一所以英語為主要教學語言的學校、也是所重視實作的學校。近年來日本對於原住民的重視逐漸提升，北海道大學因為地緣關係也設立了第一間愛伊奴研究所。

北海道大學占地面積非常大，除了主幹道以外猶如森林一般，一不注意就會在迷失方向，偶爾又會在森林裡冒出網球場、操場、足球場等等的場地。走入校門，隨即而來的就是小溪和大片的草皮，沿著小溪散步，可以享受隨著季節變化的樹木拼湊出不同的風景，周圍有的一同出遊的家庭、前來旅遊的遊客、參加社團活動的學生、趕著上下課的同學，耳邊可以聽到各種不同的語言，你會發現講著外語的不只是遊客，許多學生也都講著你不知道的語言，北海道大學的留學生有2000多人，再加上日式融合異國風的建築，這些對北海道大學的學生就像是日常一般自然。

三、 國外研修之課程學習(課內)

在海洋大學相當於大四的我也修過了不少的課程，翻開北海道大學機械系的課表有不少重複的地方，剩下沒重複的大多都是大四的專業課程，但是全選專業課程包含的範圍太大，從航空到氣象到機器人都有，所以我決定一半選擇專業課程，另一半選擇基礎課程，一方面是北海道大學有些基礎課程是海洋大學的沒有的，另一方面是讓自己壓力減少一些，全日文的环境學習新的知識想必會有許多困難，多預留一些時間來解決問題。果然跟預想的一樣，連發的日語轟炸，與平常接觸到完全不同的語速，大班上課時教授沒辦法注意單一學生是否跟上進度，一不小心就不明不白地繼續下去不知道在學什麼，小班的教授知道我是留學生，常常停下來問我：「知道這裡在幹什麼嗎？」，如果我不懂就會再用另一種方式解說，在努力搭配講義和黑板上的公式我才勉強跟上課程。

在北海道大學的課程裡與海洋大學相同名稱的課程內容卻有可能不一樣，厚厚的一本原文書，要在一個學期內交完整本書是不可能的事，這時就看出了台灣教授與日本教授注重的部分不一樣。台灣教授喜歡教實務上常用到的章節，常看到很多的公式與它相對應用到的領域，給你的大方向解釋公式的由來；日本教授喜歡基礎跟推導，從以前學到的簡單公式，透過許多理想的限制條件，用最簡略的例子導出現有的公式，而後續的應用則是讓你用同樣的思考方式去延伸。當然到後期也有十分複雜難以推導的公式出現在講義上，但是比較偏向讓你知道有這些可以使用，考試則很少注重在這些公式上，而是在理論解說或基礎推導的方向較多。

在第二學期開始前，武漢肺炎開始擴散，教授紛紛將課程移往下一個學期，只有少數的

教授勇敢嘗試線上授課，第一次嘗試的教授與我們在過程中不斷發生狀況，一下螢幕沒有畫面，一下聽不到教授的聲音，花了不少時間才繼續地進行下去。線上授課好壞參半，線上授課的形式讓作業和評分方式變得侷限，大部分課堂都要求學生每堂課後要繳交報告，實際演練則變少，考試原定為筆試，但大家在家裡上課可以使用網路，也無法舉行筆試，最後都變成了期末報告。線上授課在網路上會留下影像，可以無數次的撥放，語速也可以調整，聽不懂的部分有時多放幾遍就懂了，老師的筆記也可以確實留下，不會來不及在課堂上抄完就沒了，事後發現東缺一塊西缺一塊都看不懂，可惜的是教授們都認為這是應急的上課方式，麥克風時不時會爆音或糊在一起，對於非母語的我來說這個部分非常的痛苦。



努力理解課程內容

四、 國外研修之生活學習(課外)

✓ 日文

拿到檢定的證書只不過是學習日語的入場券，實際踏上了日本的土地我才深深體會到這句話，真實的對話不像紙本上的選擇題，或是緩慢且標準的錄音帶，日本人的語速比想像中的還要快上許多，對話上一兩句就讓我暈頭轉向，所幸北海道提供了不少外國人學習日語的機會。

札幌市區有免費的日語教室提供完全初學的外國人學習到能夠使用簡單的生活用語的程度。每年年底還會邀請在北海道的外國人參加晚宴，與世界各國的人交流。學校有分級的日語課程，讓不同程度的人接受相對應的課程，唯一的缺點是系統設定上容易有撞課卻無法更改而只能取消的問題。學校還有語言交換中心讓想學習各種語言的學生們可以聚集在一起以遊戲或是主題討論的方式實際使用語言對話，主要是日語跟英語為主，但想交換學習其他語言這裡是提供了認識相同目標的學生的場所。在校外也認識了同時在學習英語和中文的人，開辦了語言練習會，讓日本人與外國人互相修正自己寫的文章並試著流暢的朗讀。

在參加各式交流會的同時我也認識了不少朋友，他們來自世界各地，偶爾我們講著日文，偶爾又換成英文，時不時比手劃腳，就是為了讓對方理解我們在講什麼。比起一開始戰戰兢兢深怕用錯文法的我，逐漸習慣用輕鬆的口吻與大家聊天，在聊天中修正自己的錯誤，而不是害怕錯誤一直不開口，反而沒練習到。

除了交流會對我的日語能力幫助最大的大概是我在日本打工的經驗了，來來去去的

客人希望用最快的速度獲得他們的商品，猶如台灣飲料店的少冰半糖、珍奶微微，沒聽過的縮寫、每個人獨特的口音，再加上超快的語速，讓第一次聽到的我只能不斷請客人重複，或是請求同事的幫忙。當我逐漸習慣他們的說話方式，才發現只要冷靜下來複讀一遍句子就能發現，其實一切沒有這麼困難，後來我進步到能跟客人小聊兩句，大量的練習確實幫助了我許多。



語言交流中心



與當地學生交流

✓ 滑雪

遍地的白色，這大概是來到北海道最令人期待的景色了，背上剛買的二手滑雪裝備，我要開始我為期三個月的滑雪生活了。老師從山頂畫著完美的曲線下山，詳細的解說肢體的擺動和重心的移動，接著實際體驗，在摔倒與滑行的無限循環下，我從一個下纜車都會跌倒的初學者，成長到可以獨自從山頂出發，穿過森林，順利抵達山腳。學習的途中有不斷失敗，抓不到訣竅的失落感，和成功時那不可言喻的成就感。經歷過從早到晚什麼都不思考，靠著感覺不斷練習的日子，和休息過後仔細思考自己的問題點，再回到場上練習日子，會發現兩者的效率差距很大，只照著指示行事不知道為何出錯，到最後自己也不知道什麼才是正確的姿勢，藉著觀察和思考後達

成的效果能夠有正確的認知，即使以後出現相同的錯誤，也能夠知道正確的修正方式。滑雪讓我獲得一個新的興趣，也讓我在體能跟學習上有新的收穫。



滑雪課程



滑雪檢定

✓ 日本文化

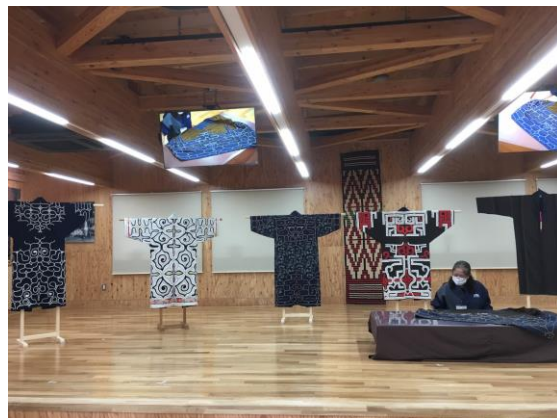
北海道身為日本晚期才開拓的地區，與冬天時又會與俄羅斯相連，土地上還居住著愛伊奴原住民，有著眾多不同的文化在此處交互融合，形成了特殊的歷史與文化。

函館的港口，沿著斜坡往上走，可以看到四周有著傳統日本的木建築的甜點店也有著西式庭園的石頭建築領事館，東正教的教堂、基督教的教堂、天主教的教堂、義經的神社、佛教的寺廟，不同的宗教相鄰在一起，站在斜坡的頂端往下望去，彷彿可以看見穿著和服的市民在西式的甜點店享用紅茶，帶著禮帽的西洋人正思考著要不要買漆器回國，臉上紋身的女人與和人交易服飾，佩刀的武士在街上巡邏，藝妓在招待外國來的大使，身穿自然圖騰的愛伊奴人為和人捕魚，異文化的共存就浮現在眼前。北海道有許多與函館相似的地方，抑或是其他擁有自己故事的土地，包含

北海道大學也擁有自己的故事存在，在這一年走訪不少地方，了解當地的歷史真的相當有趣。



愛伊奴送神儀式



愛伊奴傳統服飾



函館坡道



教堂群之一

五、 研修之具體效益

- ✓ 日語口說變得流暢/英語口說變得流暢
- ✓ 從不同的觀點了解基礎力學
- ✓ 對專業科目理解加深
- ✓ 增加自主性與獨立生活的能力
- ✓ 拓展視野、了解不同的世界
- ✓ 獲得嘗試的勇氣

六、感想與建議

這次的交換計劃我體驗到了平常的日本與緊急狀態的日本，看到了非常不同的面貌，忙碌、愛聚會、時常跑居酒屋的日本，遇到了疾病視之淡然，認為不過是一般的流感，服務業不讓服務生帶上口罩僅僅為了不好看，後期戴口罩人口逐漸增加，竟是因為大家都戴而如果不戴會顯得奇怪，諸如此類奇特的現象，讓我又了解日本人的民族性。對於日本人的辦事效率也多認知了不少，十分執著於書面資料不願改用網路資料，繳交方式也十分受限，不同的系所對同樣文件申請條件都不一樣或說法不一，在這一年間也遇到了不少想破頭也不知道日本人為什麼要這麼做的事情。留學生不能參加實驗或實習課程，為了不讓留學生受傷的特殊規定，雖然我覺得有違了校訓對實作注重的精神，但也只能尊重。反過來想，北海道大學對於交換留學生有許多特殊規定，不知道我們海洋大學對於留學生又是如何呢？在這點上我似乎沒有能幫上忙的部分就先不談了。這趟讓我覺得有點可惜的是，我事後知道了另一位交換生跟著指導教授進實驗室，參加了論文討論與實際做實驗。每個教授的個性不同，我的教授自由的讓我體驗校園生活，這也很好，可是大四的我多一點實作的機會可能會比較好。最後我想感謝我們學校的行政人員，時常關注我們的狀態，在疾病爆發時第一時間的關心我們，適時地提供幫助，讓我們能平穩的度過這次的旅程。