



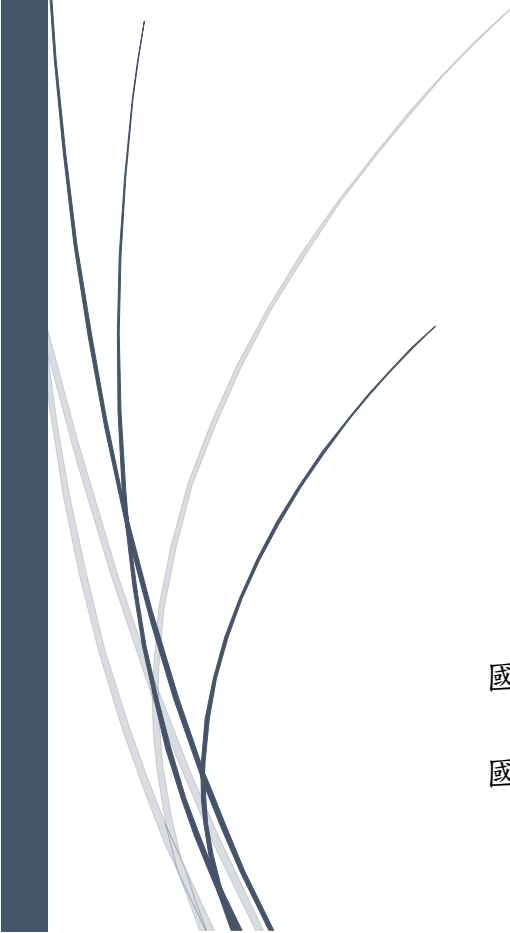
學海築夢-103 年度

赴國外短期實習計劃

國立臺灣海洋大學機械與機電工程學系
研究所碩一 信尚玚

國外實習國家：日本新潟縣長岡市

國外實習機構：Palmeso Co.



國外實習之生活體驗

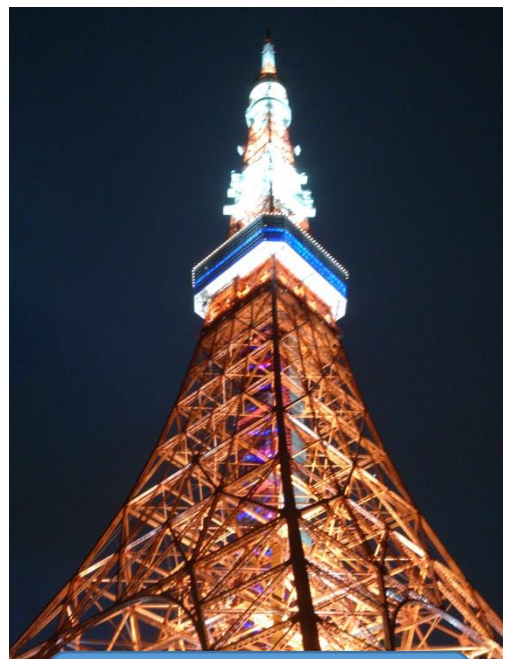
這是我第一次來到日本這個國家，以前都只是從電視上或是網路上認識這個國家，印象中日本是民族意識很強的國家，生活習慣方面則是很注重養生，所以平均壽命非常長，而人與人之間的相處是非常有禮貌的，這次有機會來日本這個國家實習心情上是非常興奮與雀躍的。

來到日本一下飛機就遇到很熱情的地勤人員帶我填寫入境單，在購買車票的時候售票人員也是很有耐心的解釋搭車路線與地點，一到日本就感受到日本服務業的熱情與用心，想起有一次去百貨公司買鞋子的時候因為沒有我的 size 那位店員竟然 90 度鞠躬並且非常鄭重的跟我道歉，這點讓我對日本的服務業非常敬佩。在生活習慣方面，日本人都是吃生菜，幾乎沒有看過有炒熟的青菜，雖然不是排斥吃生菜但是還是有點不習慣，而日本的店家在晚上 8 點的時候幾乎都打烊了，這對台灣的夜貓子來說不是件好事情，不過還好宿舍附近有一間 24h 的超商晚上還有打折的便當可以買。整體來說，在日本的生活並不會有不適應的問題，食衣住行上沒有很大的差異，而且日本人對台灣人也是相當友善，知道你是台灣人之後都會更加熱情的為你介紹與服務，可見台日關係是相當友好的。

在這次的國外實習中也利用了假日時間抽空到附近的觀光景點走走，像是晴空塔、東京鐵塔等等，只有親臨現場才能感受到那種壯觀與嘆為觀止的感覺，日本的寺廟也是相當的多元，祭拜的對象不一樣就有不一樣的風格，每一種風格都很特別很值得去欣賞。實習的期間也很高興能參加到日本的夏日祭典，晚上可以看到很多日本人穿著浴衣圍成一圈跳舞，自己也感受到了日本祭典的氣氛，而一些平常只能在電視上或是卡通中看到的場景出現在眼前時會有種說不出的感動，這也是這次國外實習中很難得也很特別的經驗。



日本夏日祭典



東京鐵塔

國外實習心得

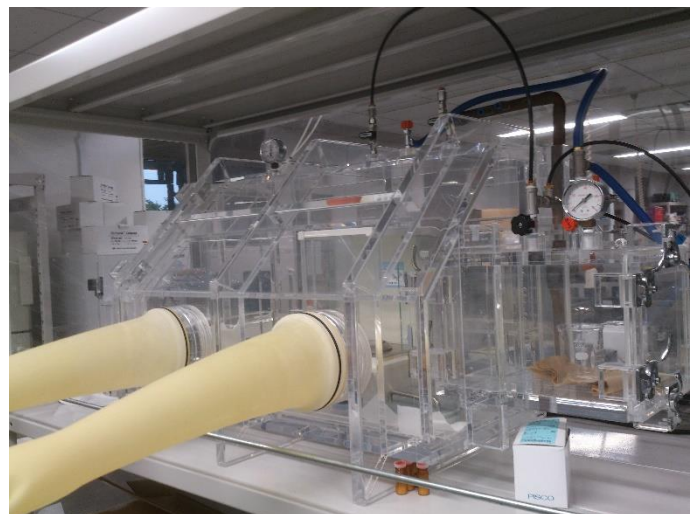
能夠有這次機會參加學海築夢的海外專業實習計畫真的是非常幸運，首先要感謝的就是我的指導教授-周昭昌教授，在教授的努力之下讓我在有補助的情況下去日本進行專業實習，教育部的這筆經費能讓學生在沒有後顧之憂的情形下到國外實習，除了能提升自己的專業知識外，還可以增加國際觀，這些經驗不管是對學生時代或是將來的職場就業都有很大的幫助。

在日本的實習中，最感謝的就是在日本工作的 Dr. Wu，他第一天就抽空幫我從車站載行李到宿舍，並且為我介紹周遭的生活環境與實習時的注意事項，第一個禮拜就幫我安排好實驗順序與帶我了解各項儀器的使用規範，在吳博士這樣不厭其煩的解說下讓我更快的進入狀況，順利的將各項實驗一一完成，其中印象最深刻的就是使用原子力顯微鏡（AFM）拍攝試片的表面形貌與表面粗糙度，這是需要耐心並長時間等待才有辦法完成的實驗，而且使用的探針非常細小，稍有不慎就會使得探針斷裂，所以使用這項儀器的時候必須要有操作員全程參與，而在我使用這項儀器的三天都是由同一位操作員幫助我操作的，他不但沒有表現出不耐煩的樣子，還很有耐心的為我解釋操作細項與各種參數所代表的意義，我們也聊了很多日本與台灣觀念上的不同，像是在他們公司是不鼓勵員工加班的，而

員工也都很自律會把分內的工作完成，在這樣的工作心情下自然會有好的工作效率，良性循環也讓公司更有競爭力，這些做事情的方法與態度都讓我受益良多。除了原子力顯微鏡外也使用了掃描電子顯微鏡(SEM)、光學顯微鏡(OM)、手套箱等等，也讓我見識到專業的研究機構所擁有的高科技設備，這些研究設備在台灣可能要跑好幾間大學才有辦法找到，而在這裡則是一應俱全，需要甚麼資源在這裡都可以取得，做起實驗來也更加便利。



原子力顯微鏡(AFM)



手套箱



掃描式顯微鏡(SEM)

在實驗上學到了很多寶貴的經驗，而在日本也交到很多不同國家的朋友，在聊天的過程中不僅可以增強自己的語言能力也可以學到很多知識與常識，還可以分享實驗上的心得並且互相交流。而第一次在不同語言的國家生活一個月也是很難得的經驗，連出門買晚餐都要思考一下要如何溝通，周圍的路人講的都自己不熟悉的語言，迷路的時候也不知該如何是好，但是在沒有人可以幫助你的情況下還是要想出解決問題的方法，只有在真正面臨問題的當下才能激發出自己的潛能，這些都是在台灣一輩子都接觸不到經歷，有了這次的海外實習經驗相信對我未來在面對問題與處理問題的態度上都有相當大的幫助，也希望學校與教育部能繼續提供這樣的機會讓其他學生能出國進行專業實習，多多學習不同國家的風俗民情與待人處事的方法，這些都是對未來很有幫助但在書本上學不到經驗。