

出國報告 ( 出國類別：實習 )

# 103 年度國立臺灣海洋大學環漁系 學生海上實習及陸上參訪活動報告

服務機關：國立臺灣海洋大學

姓名職稱：李明安教授

鄭學淵教授

派赴國家：日本

出國期間：103/8/4~8/29

報告日期：103/10/29

# 目錄

摘要	2
目的	3
過程	4
心得	7
建議事項	14
附錄照片	15

# 摘要

海上實習為本系學生求學過程中之重要課程，主要目的為讓學生除了在課堂中從課本學習到的知識，可以有運用在實務上，增加實作經驗。參與訓練的學生於海上實習期間，由漁訓二號船員幹部進行解說，並同時安排一系列相關課程，進行訓練。本次海上實習期間共停靠日本東京及那霸兩大港口，課程分為三個階段，第一階段於台灣出發至停靠日本東京港前進行，內容包括船令及操舵訓練、航海日誌填寫及航儀簡介、漁船及漁艙設施介紹、海洋學及氣象學、EPIRB、STAR 以及船體保養等。並配合方探及 GPS 電浮標操作、避碰雷達操作、船令及操舵實際操作訓練、主副機及機艙參觀，以及訓練航海日誌填寫等操作課程。除了操演課程，另外也安排船長跟學員介紹國內漁業管理現況及國際漁業組織管理趨勢，及觀察員講解觀察員訓練手冊及其工作內容，以期學生對於漁業管理及觀察員扮演角色有不同面向的了解，對於他們未來的人生規劃有更多選擇。

第二階段由東京航行至那霸港間進行，課程內容包括訓練船安排教授船舶通信及 GMDSS 實務、GPS 海圖儀操作、鮪延繩釣漁業之混獲生物物種辨識、MINOLOG 水溫紀錄器實務、VMS 漁獲回報系統、漁探機及潮流計、船體保養、六分儀操作等課程。

第三階段為那霸港返回台灣的航程期間，教授船舶通信及 GMDSS 實務、GPS 海圖儀操作、鮪延繩釣漁業之混獲生物物種辨識、MINOLOG 水溫紀錄器實務、VMS 漁獲回報系統、漁探機及潮流計、船體保養、六分儀操作等課程。訓練課程也包括延繩釣以及魷釣作業訓練，作業水域則在東部台灣附近的海域。白天時學生學習進行延繩釣收支繩及投繩、揚繩的訓練，晚間則進行魷釣作業。期許學員除了漁船操作外，也有機會親身體會不同漁具漁法進行，獲得更多實務經驗。

# 目的

海上實習為本系學生求學過程中之重要課程，主要目的為讓學生除了在課堂中從課本學習到的知識，可以有運用在實務上，增加實作經驗。參與訓練的學生於海上實習期間，由漁訓二號船員幹部進行解說，並同時安排一系列相關課程，進行訓練。本次海上實習期間共停靠日本東京及那霸兩大港口，課程分為三個階段，第一階段於台灣出發至停靠日本東京港前進行，內容包括船令及操舵訓練、航海日誌填寫及航儀簡介、漁船及漁艙設施介紹、海洋學及氣象學、EPIRB、STAR 以及船體保養等。並配合方探及 GPS 電浮標操作、避碰雷達操作、船令及操舵實際操作訓練、主副機及機艙參觀，以及訓練航海日誌填寫等操作課程。除了操演課程，另外也安排船長跟學員介紹國內漁業管理現況及國際漁業組織管理趨勢，及觀察員講解觀察員訓練手冊及其工作內容，以期學生對於漁業管理及觀察員扮演角色有不同面向的了解，對於他們未來的人生規劃有更多選擇。

第二階段由東京航行至那霸港間進行，課程內容包括訓練船安排教授船舶通信及 GMDSS 實務、GPS 海圖儀操作、鮪延繩釣漁業之混獲生物物種辨識、MINOLOG 水溫紀錄器實務、VMS 漁獲回報系統、漁探機及潮流計、船體保養、六分儀操作等課程。

第三階段為那霸港返回台灣的航程期間，教授船舶通信及 GMDSS 實務、GPS 海圖儀操作、鮪延繩釣漁業之混獲生物物種辨識、MINOLOG 水溫紀錄器實務、VMS 漁獲回報系統、漁探機及潮流計、船體保養、六分儀操作等課程。訓練課程也包括延繩釣以及魷釣作業訓練，作業水域則在東部台灣附近的海域。白天時學生學習進行延繩釣收支繩及投繩、揚繩的訓練，晚間則進行魷釣作業。期許學員除了漁船操作外，也有機會親身體會不同漁具漁法進行，獲得更多實務經驗。

# 過程

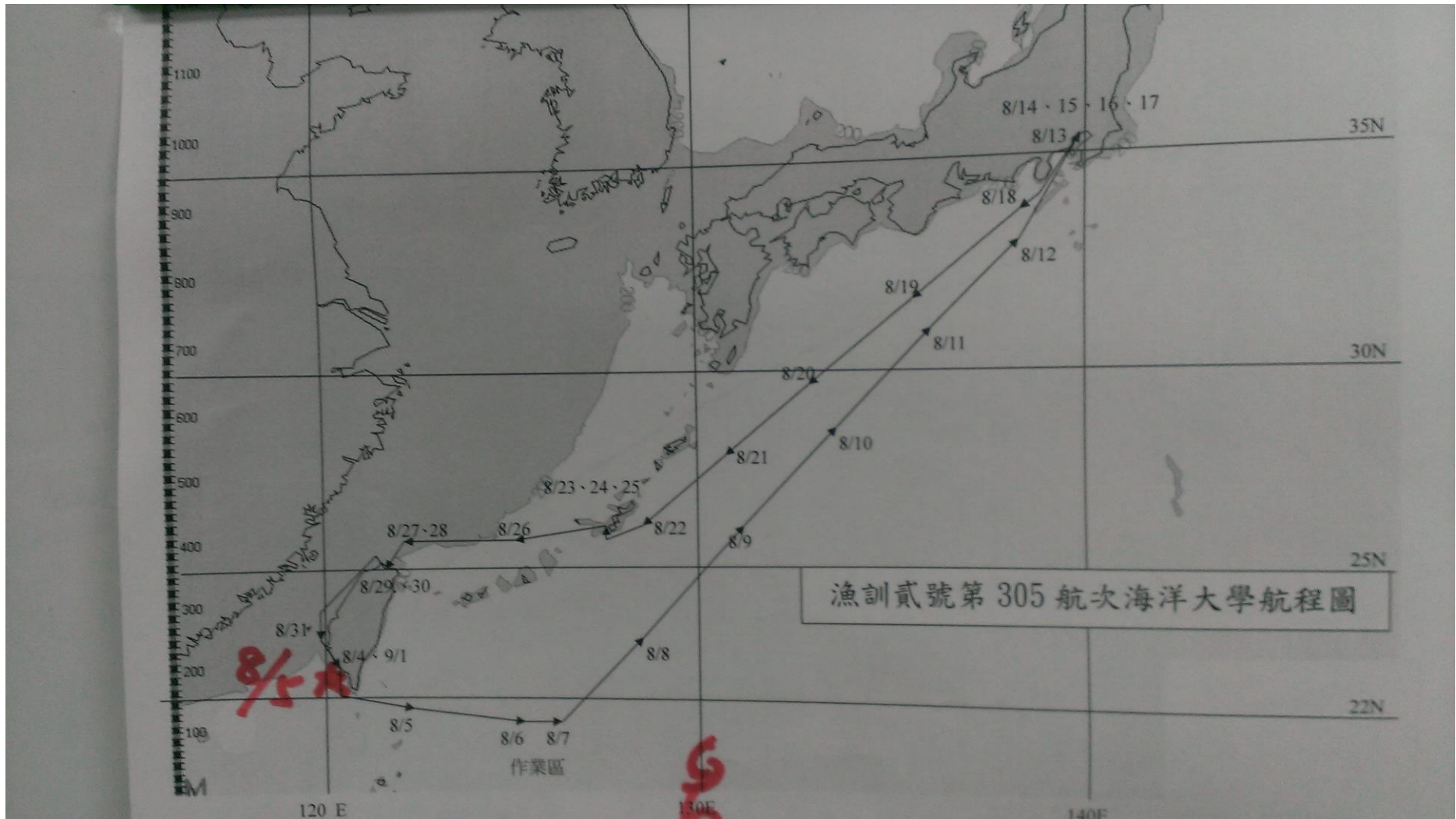
漁業署漁訓貳號訓練船辦理國立台灣海洋大學學生(第 305 航次)

海上實習航程時程表 (103 年 8 月 1 日至 8 月 29 日)

月	日	星期	天數	0600-0800	0830-1130	1330-1630	1900-2200
8	4	一	1			生活須知、15 時出港實務訓練	
	5	二	2	航行技術操作與海上生活適應	航行技術操作與海上生活適應	航行技術操作與海上生活適應	
	6	三	3	鮪延繩釣作業訓練	練習收支繩	鮪釣作業訓練及漁種辨識	魷釣作業訓練
	7	四	4	鮪延繩釣作業訓練	求生佈署操演及操舵訓練	鮪釣作業訓練及混獲物種辨識	
	8	五	5	航行技術與操作	舵令及操舵訓練	航海日誌填寫及航儀簡介	
	9	六	6	航行技術與操作	觀察員訓練手冊講解、漁船及漁艙設施介紹	方探及 GPS 電浮標操作	
	10	日	7	航行技術與操作	海洋學與氣象學	海洋學與氣象學	
	11	一	8	航行技術與操作	國內漁業管理現況及國際漁業組織管理趨勢	避碰雷達操作	
	12	二	9	航行技術與操作	船體保養、生活座談	GPS 海圖儀操作	
	13	三	10	航行技術與操作	主副機及參觀機艙	東京及那霸港簡介	
	14	四	11	東京港，操船進港實務；團體活動			
	15	五	12	東京港，團體活動			
	16	六	13	東京港，團體活動			
	17	日	14	東京港，團體活動；操船出港實務			
	18	一	15	航行技術與操作	船舶通信及 GMDSS 實務	漁探機及潮流計	

	19	二	16	航行技術與操作	鮪延繩釣漁業之混獲生物鳥類、鯊魚物種辨識	鮪釣作業與MINILOG 漁場調查	
	20	三	17	航行技術與操作	VMS 漁獲回報系統	<b>EPIRB、SART</b>	
	21	四	18	航行技術與操作	插網法	六分儀操作	
	22	五	19	航行技術與操作	船體保養	方位圈操作	
	23	六	20	那霸港，操船進港實務；團體活動			
	24	日	21	那霸港，團體活動			
	25	一	22	那霸港，團體活動；操船出港實務			
	26	二	23	航行技術與操作	插繩法	羅經校正	
	27	三	24	航行技術與操作	海洋觀測	測天全解	鮪釣作業訓練
	28	四	25	航行技術與操作	船體保養、生活座談	海訓心得報告及問卷調查	
	29	五	26	10時海訓結束	操船進港實務		

漁業署漁訓貳號訓練船第 305 航次航程圖



# 心得

## 進出港日期

出高雄前鎮漁港日期：2014 年 8 月 4 日

停靠東京碼頭日期：2014 年 8 月 14 日

出東京碼頭日期：2014 年 8 月 17 日

停靠那霸港日期：2014 年 8 月 23 日

出那霸港日期：2014 年 8 月 25 日

停靠基隆港日期：2014 年 8 月 29 日

## 陸上參訪活動

東京部分：

8 月 14 日：拜會台北駐日經濟文化代表處及自由活動

8 月 15 日：參訪東京海洋大學、葛西水族館及築地魚市場

8 月 16 日：自由活動

8 月 17 日：自由活動。



那霸部分：

8月26日：參訪海洋博公園・美麗海水族館

8月27日：自由活動

8月28日：自由活動

本次行前，全部學員以及帶隊兩位老師先於2014年8月1日至8月4日早上，於漁業署船員訓練中心進行三天半的陸上訓練，完成並通過陸上訓練後方能上船參與海上訓練。漁訓二號此次依行程規劃於8月4日下午完成安檢，之後隨即由前鎮漁港出海，並於8月29日回港結束海訓。期間安排停靠日本東京及那霸兩港，並進行海上之漁撈與航海訓練以及靠港之陸上參訪活動。本訓練航程由兩位老師領隊，去程（高雄至東京）由李明安老師負責，回程（東京—那霸—基隆）則由鄭學淵老師負責。

#### **高雄 - 東京海上訓練 (8/4-8/14)**

8月4日當天下午船隻由前鎮漁港出海，第二天為船上生活的首日，課程僅先介紹海上生活規則及適應方式，未安排專業課程，希望讓學生能先適應船上生活。第三至四日的訓練課程包括延繩釣以及魷釣作業訓練，作業水域則在東部台灣附

近的海域。白天時學生學習進行延繩釣收支繩及投繩、揚繩的訓練，晚間則進行魷釣作業。本次航程中由於天候海況不佳，故僅進行一次鮪延繩釣作業以及一次魷釣作業，由學生實地參與，然而因天候因素，此投放鉤數並不多也僅釣獲二尾鬼頭刀，然主要目的為讓學生實際體會海上漁撈作業的過程與辛勞，故已經達到訓練目的。第四天鮪延繩釣作業訓練結束之後，船隻隨即轉向朝目的地東京灣航行，期間航行水域係日本和台灣經濟水域的重疊區域，未遵守雙方協定，因此船隻未停船從事任何和漁撈作業及海洋觀測之活動。第五至第十日的一周連續航行中，安排由船上幹部教授專業課程，並配合實際船隻操作演練，課程內容包括：船令及操舵訓練、航海日誌填寫及航儀簡介、漁船及漁艙設施介紹、海洋學及氣象學、EPIRB、STAR 以及船體保養等。並配合方探及 GPS 電浮標操作、避碰雷達操作、船令及操舵實際操作訓練、主副機及機艙參觀，以及訓練航海日誌填寫等操作課程。除了操演課程，另外也安排船長跟學員介紹國內漁業管理現況及國際漁業組織管理趨勢，及觀察員講解觀察員訓練手冊及其工作內容，以期學生對於漁業管理及觀察員扮演角色有不同面向的了解，對於他們未來的人生規劃有更多選擇。最後安排帶隊老師、船長及訓練大副與學生座談，了解學生對於第一階段的海上訓練課程心得，及雙向溝通期了解學生的想法，並且由訓練大副介紹東京及那霸兩城市，讓學生了解自由活動時所需注意的安全事項。

## 東京陸上參訪活動 (8/14-8/17)

### 8 月 14 日訓練船停泊於東京灣

漁訓二號依照預定行程於前一晚在東京灣下錨，4 月 18 日早上東京港領港員依約定時間，在船長及船員的協助下，由訓練班學員負責操作進港。訓練船停靠於東京豐海埠頭，本系系主任呂學榮老師及夫人、鄭學淵老師以及台北駐日經濟文化代表處王清要秘書等人，已於碼頭等待訓練船靠岸。靠港後帶日方海關登船安全檢查完畢，上午 9 點呂主任一行人登船致詞，慰問同學參與海訓前段行程間之辛勞，亦勉勵同學稟持不畏辛勞認真學習的精神，繼續完成接下來的參訪活動及海訓課程。台北駐日經濟文化代表處王清要秘書也致詞歡迎同學抵達東京進行參訪，同時邀請呂學榮主任、李明安與鄭學淵兩位領隊老師、訓練船任榮宗船長及四名學生代表，前往台北駐日經濟文化代表處參訪。當日下午呂主任偕同領隊老師、船長及學生，抵達台北駐日經濟文化代表處，由代表處余吉政組長及王清要秘書接待歡迎，並說明當前台日外交現況及漁業相關事務，並討論未來海洋能源開發意見交換。代表處並致贈訓練船船員及學員兩箱日本水蜜桃，以表達歡迎及慰問之意。

### 8 月 15 日團體參訪

安排團體參訪行程，上午前往本校之姊妹校 -東京海洋大學參訪，東京海洋大學之教學與研究概況則由國際事務組人員以中文進行介紹。下午則前往參觀東京附近的葛西水族館，水族館展示各種海洋生物以及自行人工培育之黑鮪等大型洄游魚類，使學生近距離觀看印象深刻。參觀行程最後至築地魚市場，之後讓學生自由活動。學生分組前往築地附近參觀，並全部於晚上 10 點收假返回訓練船。

#### 8 月 15-16 日自由活動

一天半的學生自由活動時間，全部學員依規定於 8 月 17 日下午 2 點收假，準備出港作業。鄭學淵老師接替李明安老師帶領海上實習之後半段航程。8 月 17 日下午 3 點訓練船準時駛離東京前往日本沖繩那霸港。

#### 東京 - 那霸海上訓練 (8/18-8/22)

8 月 18 至 22 日訓練船於抵達那霸港期間，訓練船安排教授船舶通信及 GMDSS 實務、GPS 海圖儀操作、鮪延繩釣漁業之混獲生物物種辨識、MINOLOG 水溫紀錄器實務、VMS 漁獲回報系統、漁探機及潮流計、船體保養、六分儀操作等課程。鮪延繩釣漁業之混獲生物物種辨識是由船長進行教學，內容包括混獲

物種包括鳥類及鯊魚物種介紹以及避鳥繩使用等，船舶通訊教學、GMDSS 實務、MINOLOG 水溫紀錄器實務以及 VMS 漁獲回報系統是由電信員負責教授，GPS 海圖儀操作、漁探機及潮流計是由二副負責，另外由大副介紹六分儀使用方法並進行實際觀測，漁撈長則負責介紹船體保養。

那霸陸上參訪活動

8 月 23 日訓練船停泊於那霸港

8 月 24 日團體參訪

8 月 25 日 11 時出那霸港

### **那霸 - 基隆海上訓練 (8/26-8/29)**

訓練船安排由訓練大副教授六分儀操作、測天全解、方位圈操作及羅經校正等課程，接著由漁撈長講解插繩法和船體保養，最後由帶隊老師、船長和訓練大副與學生進行最後一次座談，並請學生填寫海訓心得報告及問卷後，結束最後幾天的海上訓練課程。

## 返抵基隆港 (8/29)

訓練船於 8 月 29 日上午 8 點返抵基隆正濱漁港，漁業署遠洋漁業開發中心主任及環漁系呂主任到港還有系上絕大多數的老師均到港邊歡迎所有參與此次實習的成員順利完成訓練課程，並且平安地返抵台灣，本次海上實習訓練航程在頒獎典禮並由主任致詞勉勵之後圓滿完成。

## 建議事項

船上幹部對同學們悉心照料，領隊教師及同學們均十分感激。

# 附錄照片







# 航儀與海圖



# 鮪釣作業







東京灣進港

2014/8/14













# 收支繩





## 清潔保養





# 漁訓生活點滴



