

國立海洋生物博物館

103 年青年海洋科學家養成營

一、活動簡介：

海生館除了國人熟知的水族館，還有一個面積廣大的自然生態寶庫，更擁有卓越的海洋研究教育師資，豐碩的養殖與研究成果，海洋尖端科技設備，各式海洋生物標本典藏。民國 94 年 8 月 30 日本館更與國立東華大學合作成立「海洋生物多樣性及演化」與「海洋生物科技」兩個研究所，希望能充分利用本館研究師資與設備，進行人才培育。本館亦於民國 100 年 4 月 27 日成立海洋教育中心，成為整合資源，推動海洋教育的平台。

本活動希望將人才培育的功能拓展，向下扎根，透過本館海洋教育中心推動各種有趣的海洋基礎科學課程，讓更多喜愛自然與科學的年輕學子，認識海洋的奧秘，並有機會接觸海洋科研，開啟前瞻視野。

二、主辦單位：國立海洋生物博物館。

三、承辦組室：本館科學教育組(海洋教育中心)。

四、活動地點：國立海洋生物博物館。

五、活動時間：7 月 14 日(一)~7 月 16 日(三)與 8 月 20 日(三)~8 月 22 日(五)，共二個梯次。

六、活動對象：國中三年級以上及高中學生。

七、活動名額：40人，本館保留錄取甄選權。

八、集合地點及時間：(本活動含專車接送)

08：30 高雄後火車站(公車站，現場有本館志工協助)。

08：50 左營高鐵站(現場有本館志工協助)。

10：30 自行前往由海生館公務門進入本館報到(報到後活動期間一切交通以海生館專車為主)。

九、報名方式及注意事項：(請詳讀報名辦法，以免自身權益受損)

1. 報名時間：103年5月25日(日)至6月9日(一)下午16:00，額滿為止，逾時不受理。

2. 報名費用：\$3000元/人(含食宿、保險、交通費、講師費、材料費等費用)。

3. 報名方式：本活動一律採網路線上報名，不受理其他報名方式。

第一梯 <http://www.beclass.com/rid=17351ed538198f1a14bd>

第二梯 <http://www.beclass.com/rid=17351ed5381eac0d8ff9>

4. 錄取公告日期：103年6月12日公告於海生館網站首頁消息公告區(<http://www.nmmba.gov.tw>)。

5. 繳費日期：103年6月19日前完成繳費，逾時不受理。

6. 繳費方式：進行ATM轉帳繳費(銀行或郵局，臨櫃繳款亦可)

戶名：國立海洋生物博物館作業基金401專戶

帳號：(第一銀行恆春分行 007)753-30-530-267

※匯款後將繳款人姓名(並註明報名人姓名)、繳款金額(可合併繳費)、繳款帳號之帳後 5 碼(核對匯款入庫用)mail 下列資料通知承辦人 oceanmilkcow@nmmba.gov.tw

十、注意事項：

- * 為響應環保，請自備環保餐具及水壺。
- * 請自備盥洗用具與個人藥品。
- * 請自備筆記本、筆、隨身碟等學習用具。
- * 如有需要可自備相機於標本翻拍課程使用。
- * 自行前往請於備註欄著名入館車輛車牌號碼以利通報。


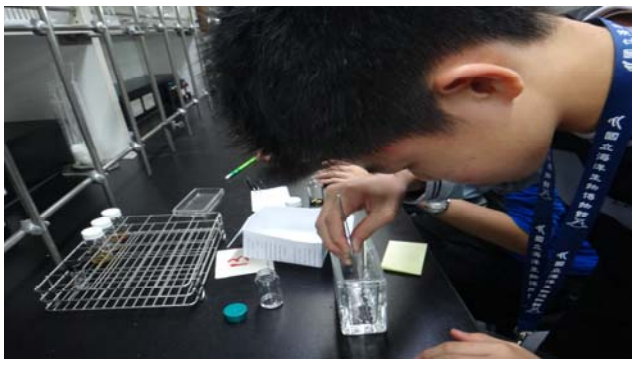


十一、活動行程內容：

第一天		第二天		第三天	
10:30-11:00	抵達海生館 報到	07:00-07:30	晨喚/早餐	07:00-07:30	晨喚/早餐
11:00-11:30	認識夥伴及分組 時間	08:00-09:00	海洋生技課程二： 珊瑚共生的奧秘 講師：王立雪博士	08:00-10:00	海洋生態課程二： 認識珊瑚生態環 境及保育 講師：樊同雲博士
11:30-12:00	職能分享及成果 發表製作指導	09:00-12:00	珊瑚與藻類共生研 究實作 (簡易操作離心機、 細胞觀察) 講師：王立雪博士	10:00-12:00	珊瑚研究及繁養 實作(珊瑚分析和 珊瑚生態缸組裝 講解) 講師：樊同雲博士

12:00-13:00	午餐	12:00-13:30	午餐	12:00-13:30	午餐
13:00-14:00	標本典藏室與水族實驗中心參訪	13:30-14:30	海洋生態課程一： 7/15 魚類學與標本典藏入門 講師：陳柔蓉典藏經理 8/21 螺貝類學與標本典藏入門 講師：邱郁文博士	13:30-15:30	海洋青年論壇 成果發表
14:00-15:00	海洋生技課程一： 海洋天然物發展與應用 講師：蘇瑞欣博士	14:30-16:30	標本實作 (基本種類鑑別、標本翻拍與製作)	15:30-16:00	結業式 頒發結業證書
15:00-17:00	海洋天然物實驗操作課程 (TLC 薄層層析操作) 講師：蘇瑞欣博士	16:30-17:30	專題研究資料收集 小組討論 (開放圖書館)	16:00	赴歸
17:30-19:30	晚餐自理 (墾丁大街)	17:30-18:30	晚餐		
20:00-21:00	夜探陸蟹生態	18:30-21:00	專題研究資料收集 小組討論 (開放電腦教室)		
21:30	宵夜+睡覺	21:00-	宵夜+睡覺		

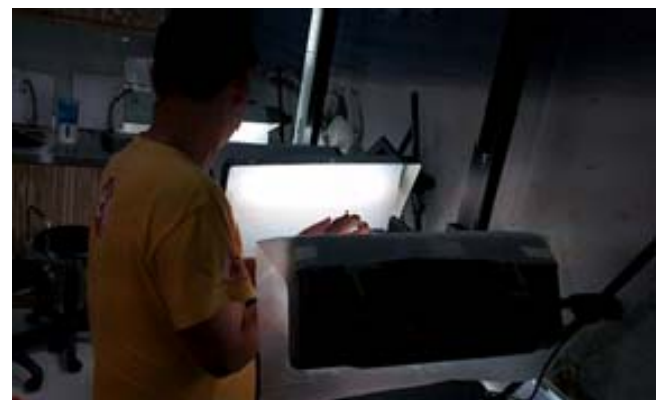
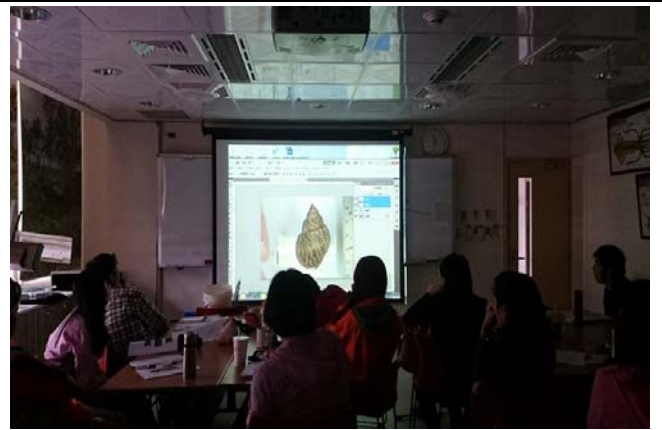
備註：活動行程暫訂，依實際天候與執行流暢度彈性調整，本館保留課程調整之權利。

十二、課程簡介：

課程	簡介	學習狀況
海洋天然物發展與應用、海洋天然物實驗操作課程	了解目前海洋天然物研究的未來發展，及與產業接軌的狀況。並透過 TLC 薄層層析操作等簡易實驗，認識天然物研究。	 
珊瑚共生的奧秘、珊瑚與藻類共生研究實作	透過本課程了解自然生物共生的奇妙關係，並透過簡易操作離心機、細胞觀察認識海洋自然科學。	 

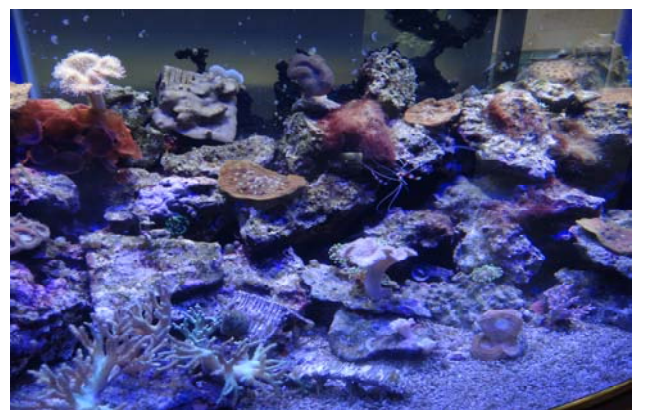
標本典藏入門、標本實作

認識標本典藏的重要。標本實作內容包含基本種類鑑別、標本翻拍與製作



認識珊瑚生態環境及保育、珊瑚研究及繁養實作

認識珊瑚礁生態系的奧秘，並透過分析軟體進行珊瑚分析，並進行珊瑚生態缸組裝操作講解



<p>專題研究資料 收集與小組討 論、海洋青年論 壇成果發表</p>	<p>透過團隊學習，認識 更多好朋友~~~並希 望透過成果發表，培 養歸納問題與表達說 明的能力</p>	
--	--	---

十三、聯絡方式：

國立海洋生物博物館 科學教育組 林佩蓉

屏東縣車城鄉後灣村後灣路2號

聯絡電話：08-8825001#5511

FAX：08-8825063

E-mail：oceanmilkcow@nmmba.gov.tw

國立海洋生物博物館海洋教育中心簡介

一、自然環境介紹

國立海洋生物博物館位於屏東縣車城鄉，西臨蔚藍的台灣海峽，東傍 72 公尺高的龜山，是國內首座以海洋生物為主題的大型博物館。並曾獲得美國工程顧問協會頒發的「美國 2001 傑出工程獎」首獎。全區規劃面積合計為 580,401 平方公尺（不含龜山）。

本館環境資源豐富，除了委外 BOT 經營管理的臺灣水域館、珊瑚王國館與世界水域館等展示區域外，民國 100 年將後場研究教育資源整合成立海洋教育中心，供國人瞭解本館研究、收容及養殖成果。海生館身為教育部所屬機關，教育推動的一份子，亦向環保署提出環境教育設施場所認證申請，並於民國 101 年 12 月正式通過。



水族實驗中心

為培植水族展示所需之水產生物，了解其生態、習性，以確保水族生物展示之更新化與來源不虞匱乏，並培訓生物飼養、管理之人才，以累積經營管理者之實務經驗而建立，可說是本中心運作之心臟地帶。

本區主要培育對象生物及重要場域如下：



海龜適應觀察池

本區為野外海龜因傷病移送至海生館醫療之主要區域，負責海龜的收容照顧及健康管理。再依其復原情況野放或是做後續的長期健康照護。無法救治之海龜也會做病理相關研究，以提升日後海龜救護之研究依據。目前收容有玳瑁3隻、綠蠵龜3隻與欖蠵龜1隻。



仙后水母養殖區

仙后水母是海生館人工繁殖非常成功且穩定的水母種類之一，也是台灣常見水母種類。水母為大型浮游生物，利用觸手上的刺絲胞捕食。仙后水母特殊之處為身上具有他的好朋友-共生藻，可利用共生藻行光合作用所產生的能量生存。



珊瑚農場

水族實驗中心多年來致力於有海中熱帶雨林之稱的珊瑚礁生態與珊瑚物種的研究。對於珊瑚生長環境因素、繁殖、培育等各方面研究成果豐碩。近年來生物技術的投入，在研發天然物應用於醫藥方面的研究，也有卓越的貢獻。是個讓來賓深入認識珊瑚礁生態環境的優質生態教室。



水族觀賞魚養殖區

目前對於許多熱帶魚類的養殖技術已相當成熟，迷你小丑魚、擬刺尾鯛與砲彈魚，都是大家常見的海洋大明星喔!!

館藏標本室

標本室多年來累積典藏的標本種類包含螺貝類與頭足類等軟體動物、魚類、甲殼類、海洋哺乳類、深海生物、底棲性生物、海鳥類-企鵝、海洋無脊椎生物等項目。



透過標本的典藏與展示，民眾不但可以近距離觀察生物，更提供民眾認識平日不容易見到之各式海洋生物的機會。解說員在標本室除了帶民眾認識各式海洋生物外，亦會分享製作標本過程中各種酸甜苦辣的有趣故事，使解說更加生動活潑，加深學生學習印象。

本中心館區其他環境介紹

海生館佔地 58 餘公頃，除了對外營運的展示區域、水族實驗中心、館藏標本室與濕地公園外，優美的落日美景以及夜間的滿天星斗更是不能錯過。還要好好認識本中心優遊自在的馬匹與牛。幸運的話，還有機會遇見本中心害羞的梅花鹿家族喔！

