

2026 年 10 月 13 日 海草復育研習營

邁向 2050 淨零減碳的海草復育行動

沿海海岸在人為開發與破壞下，全球已經失去了近三成的海草床，此外，自工業革命以來，人類活動造成大量二氧化碳排放，加上森林砍伐與土地開發，徹底改變全球碳循環，導致海洋酸化與全球暖化的狀況加劇，海草床未來面對的風險可能更加嚴峻。臺灣目前正積極朝向 2050 淨零減碳的目標邁進，除了持續增加綠碳、進行溫室氣體清冊調查和建立藍碳量測方法學外，在海洋方面未來更致力於維護透過強化藍碳碳匯的自然解方來減緩氣候變遷。而國際間海草的復育方式也從「被動保護」轉向「主動復育」。過去仰賴設立保護區，讓生態自然恢復的生態復育法，因為耗時緩慢，趕不上海草床消失的速率。近年來，學界也轉而進行積極的主動復育，透過無性繁殖法進行海草的植株移植，或是以有性繁殖方法，如幼苗移植法、播種法進行海草床的復育與增匯的試驗。

然而海草床的復育是一項巨大的工程，除了要調查現有海草的種類和分布外，還要深入瞭解臺灣海草的物候學，知道其開花、結果時機。在復育地點優先選擇原有海草的棲地，還要瞭解造成海草衰退或消失的原因，同時進行環境與生物多樣性調查的評估，進而移除導致其衰退的原因。接著進行棲地改善，營造有利海草生長的環境。同時還要設立海草苗圃來培育移植用的植株，進行植株培育、無性繁殖方法的試驗，與有性繁殖的種子採集、保存技術與人工方式進行有性繁殖的試驗。復育後還要持續進行棲地維護、海草生長狀況、環境與生物多樣性調查的監測，才能有助於提升海草床的生態功能與漁業資源，具藍碳增匯之潛力，對於氣候變遷下的自然解方與海洋保育策具有重要意義。

課程目標

- 藍碳、海草介紹與生態系服務
- 海草種類辨識與基礎調查方法
- 復育方法概覽
- 實地體驗：前往海口海岸觀察海草生態系

課程與活動內容：

- 濱海藍碳
- 海草的復育
- 海草的有性繁殖跟種子保存及活性
- 海草碳匯量測
- 海草床生態系的生物多樣性
- 海口海草床觀察

參加對象：

對海草復育有興趣者

講師：

林幸助 國立中興大學生命科學系 特聘教授

劉弼仁 國立東華大學海洋生物研究所 教授

呂佩倫 國立臺東大學生命科學系 教授

林巧雯 國立中山大學海洋環境及工程學系 助理教授

李承錄 國立自然科學博物館 研究助理

日期：10/13(二)

地點：屏東縣車城鄉海口路 6 之 5 號墾丁長灘休閒飯店小型會議室(圖 1)

(一) 免費體驗，提供午餐、下午茶點(交通、住宿自理)。

(二) 報名時間：即日起至10月7日(星期三)止(錄取者依報名順序通知、需全程參與)，名額30位。

(三) 填報 google 表單(https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdQi-vFAOvYKvYsBPLenwlaFyylxD9b9B8-x8SEmpwKfSen_g/viewform?usp=dialog)：

(四) 需要住宿者，飯店有提供專案優惠(請洽詢長灘飯店，表示參加海草復育研習營)。

聯絡人

國立東華大學海洋生物研究所底棲生態實驗室 杜亭萱 助理

聯絡電話：08-8825001#8043

聯絡信箱：610963004@gms.ndhu.edu.tw

參與人員注意事項：

✧ 自備水杯、水壺(盡量不用一次性飲料)，防曬(請使用對海洋友善的防曬用品)，帶帽子，需要穿膠鞋或涉水鞋(避免穿拖鞋、運動鞋、涼鞋等)。

✧ 活動依潮汐與天候調整。

✧ 主辦單位保有最終修改權。

✧ 詳細行前資訊將於報名錄取後另行通知。

主辦單位：國立東華大學海洋生物研究所

協辦單位：墾丁國家公園管理處

指導單位：海洋委員會海洋保育署

10/13 (暫定)

09:30-10:00 報到

10:00-12:00 上課

12:00-13:00 午餐 (可到對面看海美術館參觀)

13:00-14:00 到海邊走走(海口海草床)

14:10-15:10 上課

15:10-15:20 休息

15:20-17:20 上課

17:30 課程結束



圖 1、墾丁長灘休閒飯店 Google 地圖經緯度：22.089828166964256, 120.71631951603362。

當日潮水時間如附表：

10/12 (一) 農曆 09/03 潮差：中	乾潮	02:07	-4	-34	27
	滿潮	07:32	41	10	71
	乾潮	12:53	12	-18	42
	滿潮	18:56	77	45	107
10/13 (二) 農曆 09/04 潮差：中	乾潮	02:58	-5	-35	26
	滿潮	08:09	30	0	61
	乾潮	13:05	11	-19	41
	滿潮	19:26	79	47	109
10/14 (三) 農曆 09/05 潮差：中	乾潮	03:54	-5	-35	26
	滿潮	08:48	21	-10	51
	乾潮	13:15	10	-21	40
	滿潮	19:58	78	47	109

到長灘飯店的交通方式：[\(https://kentinglongbeach.com/location/\)](https://kentinglongbeach.com/location/)

【駕車】

【行經中山高】自國道 1 號接 88 快速道路，再接國道 3 號。於屏東南州下交流道後左轉，依指標銜接台一線、至楓港續行台二十六線省道往墾丁方向前進。車行過小斗笠山後，左側即為墾丁長灘休閒飯店(白色建築物)。

【大眾交通工具】

客運：

1. 「左營高鐵站」出發：搭乘客運墾丁快線 9189，到「車城農會站」下車，住宿貴賓請聯繫飯店接送(預約制:需提前 3 天來電預約)
飯店接送至「車城農會站」(住宿房客每房可享免費來回各一次)，其他站點接駁需額外收費，費用請洽詢飯店客服。
2. 「高雄車站」出發：搭乘客運 9188 到「長灘飯店站」。
3. 「小港機場站」出發：搭乘客運墾丁機場快線 9117B 到「長灘飯店站」。
4. 「屏東車站」出發：「屏東轉運站」搭乘客運 1773，到車城鄉於「海口站」下車

火車：

「枋寮車站」下車，轉搭 (1)客運墾丁快線 9189 到「車城農會站」下車、再轉乘到長灘飯店；(2)客運 9188、墾丁機場快線 9117B 到「長灘飯店站」；(3)客運 1773 到車城鄉「海口站」。

出發地點	搭乘路線編號	下車站點	備註/轉乘說明
左營高鐵站	9189 墾丁快線	車城農會站	住宿房客可預約飯店接送
高雄車站	9188	長灘飯店站	直達飯店
小港機場	9117B 墾丁機場快線	長灘飯店站	直達飯店
屏東車站	1773	車城鄉海口站	直達飯店
枋寮火車站	火車 → 9189 墾丁快線	車城農會站	再轉乘至長灘飯店
枋寮火車站	火車 → 9188 / 9117B	長灘飯店站	可直達飯店
枋寮火車站	火車 → 1773	車城鄉海口站	直達飯店