

基隆護海公民學堂計畫 成果報告書

補助單位：台灣主婦聯盟生活消費合作社

執行單位：基隆永續發展實踐青年行動聯盟

2024年12月25日

一、計畫目的

(一) 提升市民對海洋環境的覺察力：海洋環境教育使公民覺察身邊的海洋議題。

(二) 累積市民海洋環境的科學力：傳遞專業資訊，以利往後海洋論述的形成。

(三) 培養公民護海的社會力：形成海洋環境議題共識，持續創造及促成公民參與的機會。

二、執行方法及步驟

(一) 公民親海活動：呼應計畫目的(一)為提升市民對海洋環境的覺察力

1. 活動執行日期：2023年9月3日、9月10日、9月17日

2. 活動執行地點：基隆東、西海岸線

3. 活動執行方法：

- 事前籌備：與守護外木山行動小組志工共同討論走讀內容及希望達成之效益，並邀請志工及國立海洋科技大學華健教授擔任走讀講師。

- 執行期間：於Accupass網站、守護外木山行動小組Facebook粉絲專頁上進行宣傳，使基隆市民有機會認識基隆海岸及其相關之歷史文化。

4. 活動流程：定點集合→走讀→交流分享→解散。

(二) 海域生態調查：呼應計畫目的 (二) 累積市民海洋環境的科學力，以搜集及累積專業資訊、正確資訊為重

1. 活動執行日期：2024 年 7 月 1 日

2. 活動執行地點：基隆外木山海岸

3. 活動執行方法：

- 事前籌備：守護外木山行動小組共同討論需進行生態調查之範圍，特別針對公部門尚未進行海域調查之範圍為主。
- 執行期間：請海域調查志工潛水進行拍攝海域生態影片，並由守護外木山行動小組成員與潛水志工以影片內容來討論及確認外木山海域生態樣貌。
- 發布記者會：將調查結果以記者會方式進行公開，並邀請到中央研究院生物多樣性研究中心研究員陳昭倫博士共同出席記者會，說明外木山海域現況照片、影片及論述各生態系統之重要性。

4. 活動及流程：

- 海域調查：事前確認調查區域→租借裝備→潛水調查→上岸→事後討論。
- 發布記者會：將調查結果以記者會方式進行公開，並邀請到中央研究院生物多樣性研究中心研究員陳昭倫博士共同出席記者會，

以傳達海洋正確知識，說明外木山海域現況及各生態系統之重要性。

(三) 海洋議題線上講座：呼應三項計畫目的，以傳遞專業知識、培力基隆市民擁有公共議題意識為主。

1. 活動執行期間：2022年5月14日至2024年12月
2. 活動執行地點：以Google Meet方式進行線上講座
3. 活動執行方法：事前透過Facebook粉絲專頁、小組成員Line廣傳、基隆在地臉書社團中進行宣傳，並透過BeClass網路報名表單搜集報名者資訊，於講座前一天發送Google Meet會議室連結。
4. 活動及流程：講座開場(由守護外木山行動小組成員王醒之進行開場)→講師講述→綜合討論。

三、 具體成果及計畫效益

(一) 公民親海活動：

基隆依海而生，早期以港區為中心進行發展城區，雖市民對基隆港之意象清晰，相較於中心的基隆港，港口兩側的海岸線發展鮮為人知，為使基隆市民更加認識基隆海岸線及了解漁村文化、歷史脈絡，本會辦理東岸、西岸走讀各2場次，共計4場次。

認識基隆海岸線：西岸線
● 集合地點：太白莊公車站(基隆市光華路15巷口)

- 走讀路線：太白莊公車站→基隆燈塔（未開放）→瞭望台→白米甕尖→白米甕砲台→太白莊公車站
- 講師：陳世忠（守護外木山行動小組志工）

場次一

2023/9/10

（日）

10:00-11:30



場次二

2023/9/17

(日)

10:00-11:30



認識基隆海岸線：東岸線

- 集合地點：海大夢泉（基隆市中正區北寧路2號）

● 走讀路線：海大夢泉→龍崗步道→槓子寮砲台→龍崗步道→海大夢泉

● 講師：華健（國立海洋科技大學教授）

場次一

2023/9/10

(日) 10:00-

11:30



場次二

2023/9/17

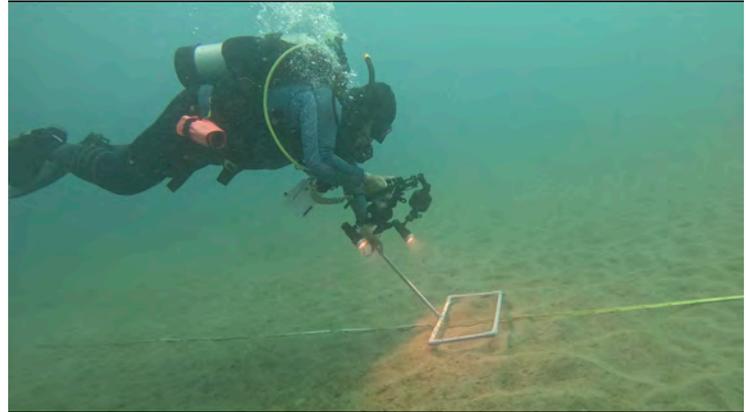
(日) 10:00-

11:30



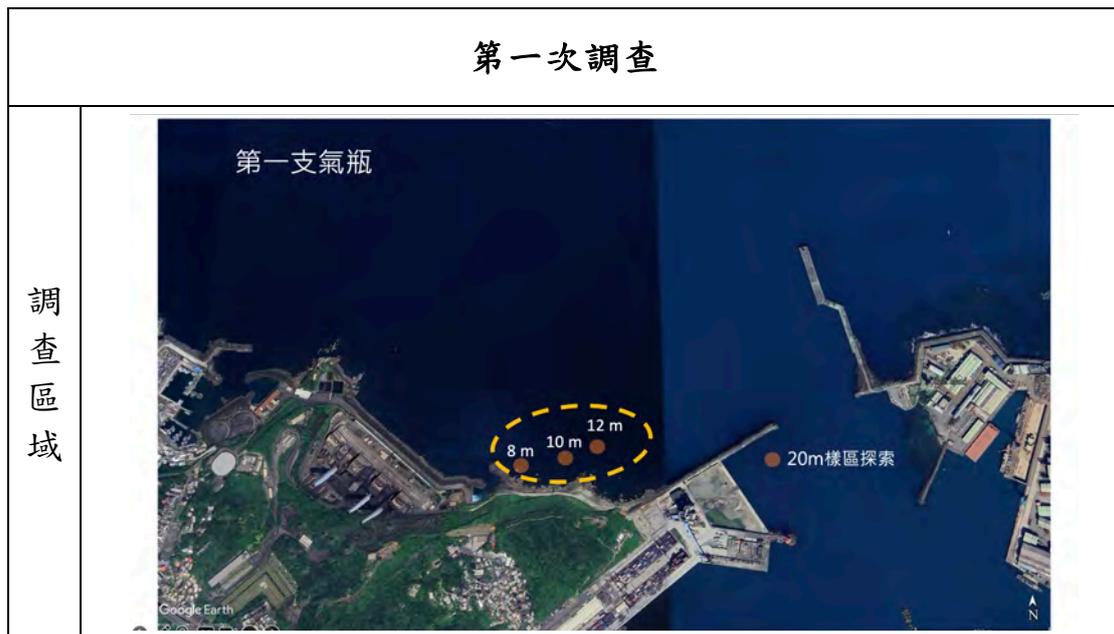
(二) 外木山海域生態調查：

基隆市政府依漁業法將周邊海域劃定為水產動植物保育區，而外木山海域近期陷入爭議，為使民眾了解外木山海域內生態樣貌，進行2次海域生態調查，並舉辦記者會、發佈新聞稿進行說明。

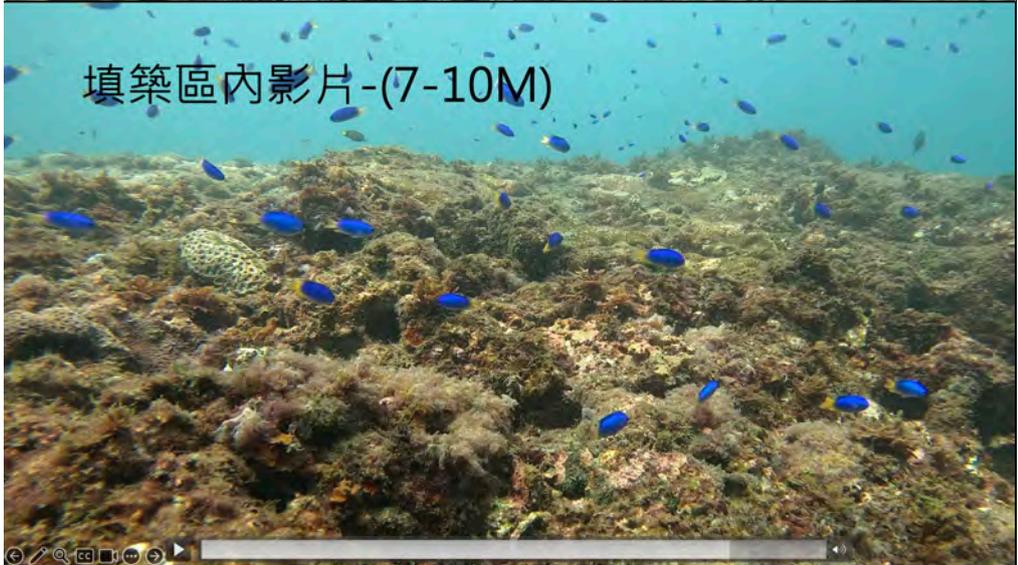


圖說：(左)潛水志工群 (右)志工進行海域調查狀況之側拍。

守護外木山行動小組於2024年7月1日請「外木山海域紀錄組」潛水志工進行兩次海域調查，其中拍攝不少小魚、魚苗、高鰭蛇鰻、鬚鯛科等魚類，調查照片如下：

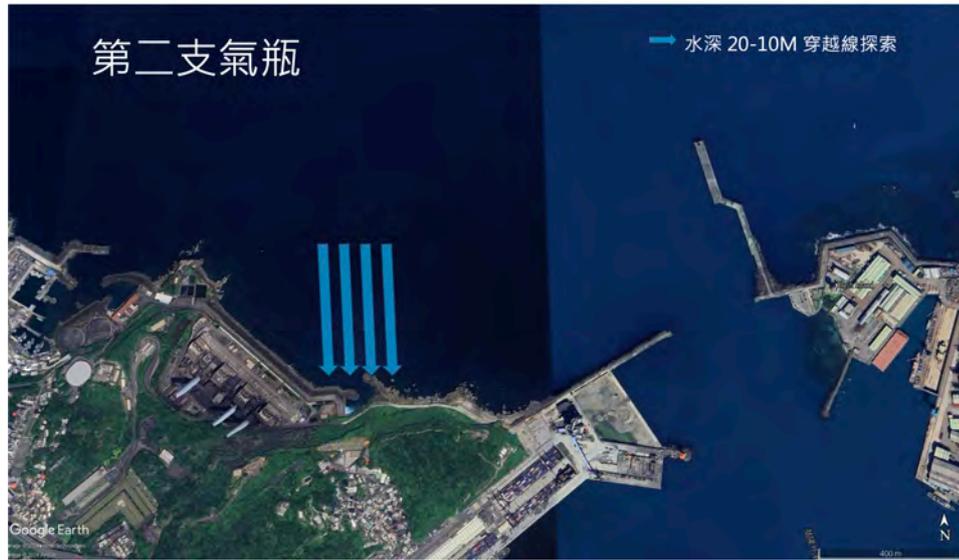


生態照片



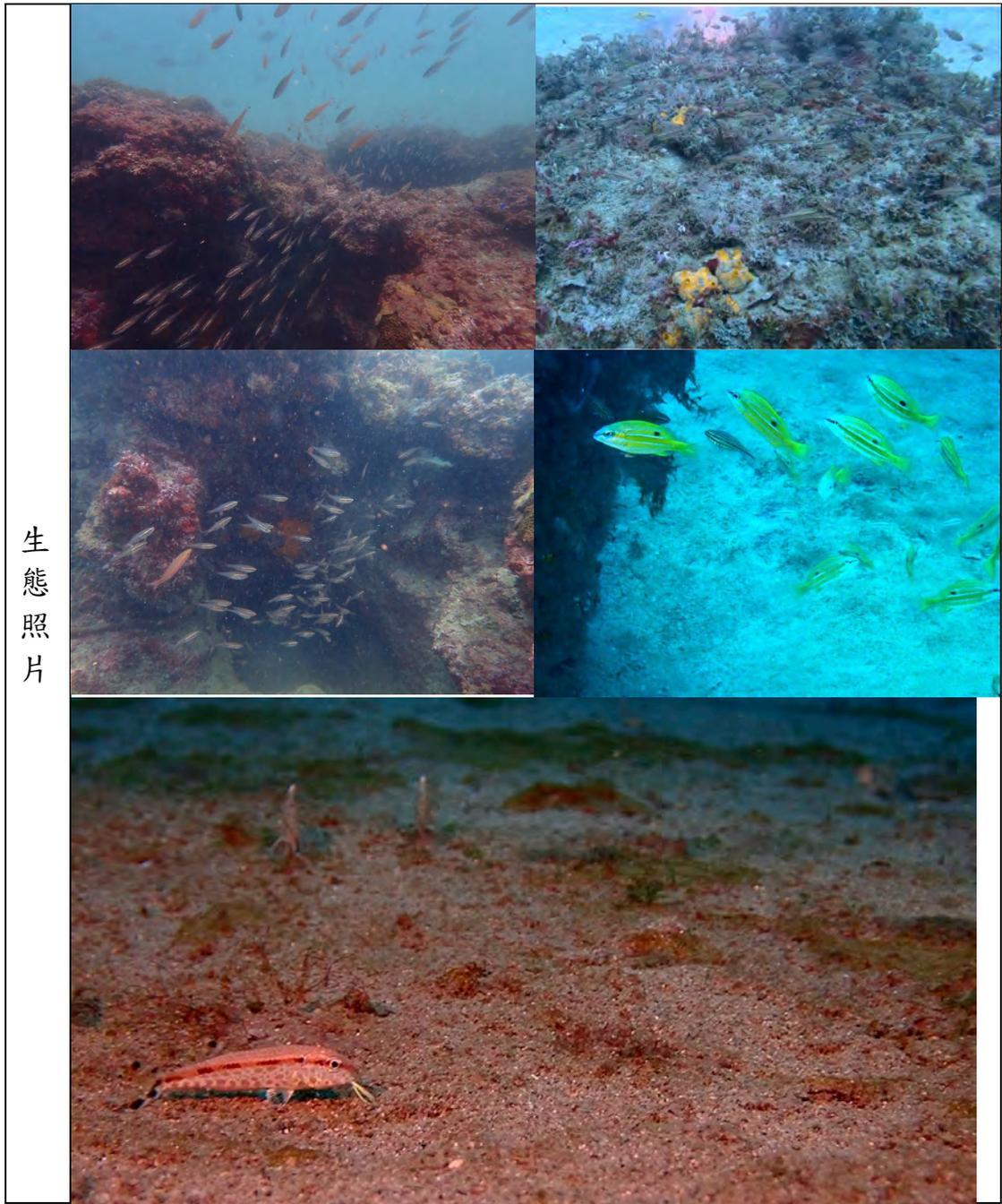
第二次調查

調查區域



生態照片





生態照片

守護外木山行動小組於 2024 年 7 月 19 日上午 9 時假立法院 101 號會議室進行「四接 3.0 填海預定地水下生態調查成果」記者會，公布海域生態調查照片，並說明：於調查區域中發現外木山海域特有的東北角珊瑚群聚孕育東北角海域沿海豐富的生態，更孕育了東北角沿海

漁獲的來源。這些位於東北角海中難得的珊瑚群聚，更可能是未來溫室效應、越來越熱的海洋之下，珊瑚僅剩的庇護所。

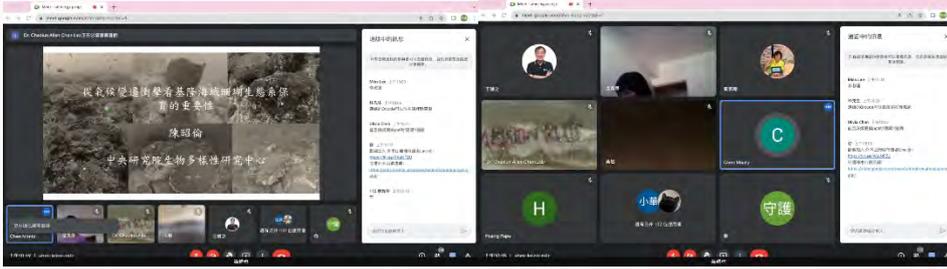


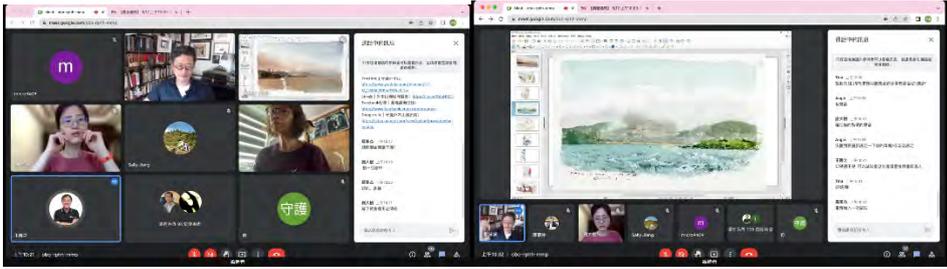
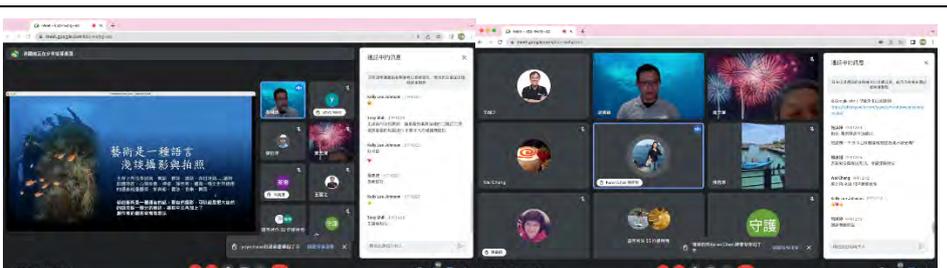
圖說：記者會現場

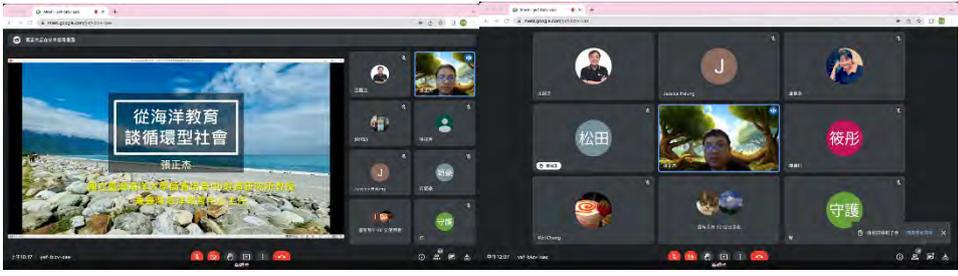
(三) 海洋議題線上講座：計畫總進行 37 場次線上講座、2 場次實體講座（其中包含自主婦聯盟核定計畫補助後進行 16 場次線上講座、2 次實體講座），講述內容不單只針對海洋，而是以基隆市目前面臨協和電廠興建第四天然氣接收站之填海造地建設爭議延伸，進行包含能源議題、地熱發電、生態議題、民眾參與等議題作為講座主題。

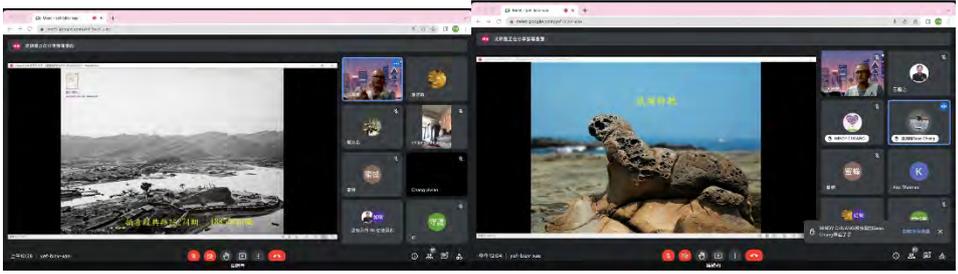
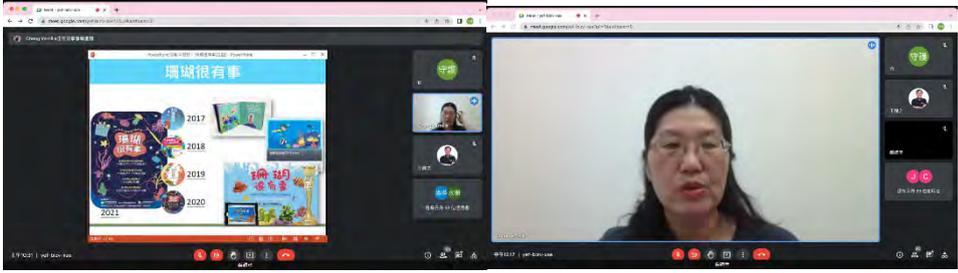
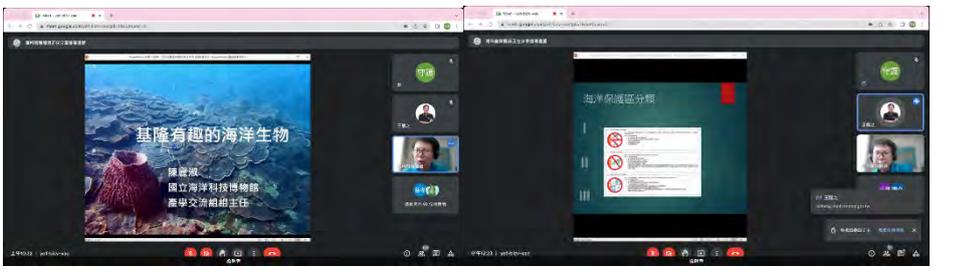
講座錄影留存至守護外木山行動小組 youtube 頻道，除技術問題、講師不願意錄影之外，所有場次皆已上傳，39 場次講座之主講人、主題

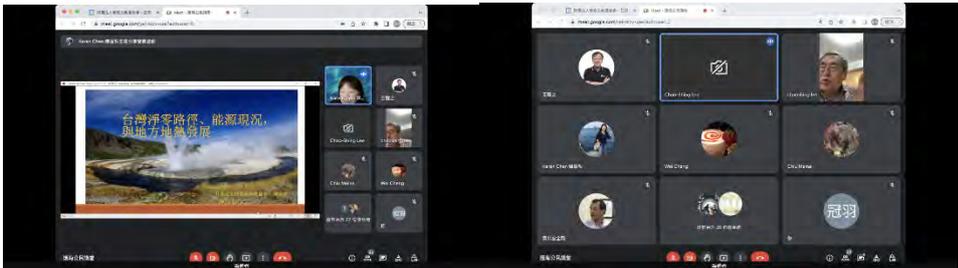
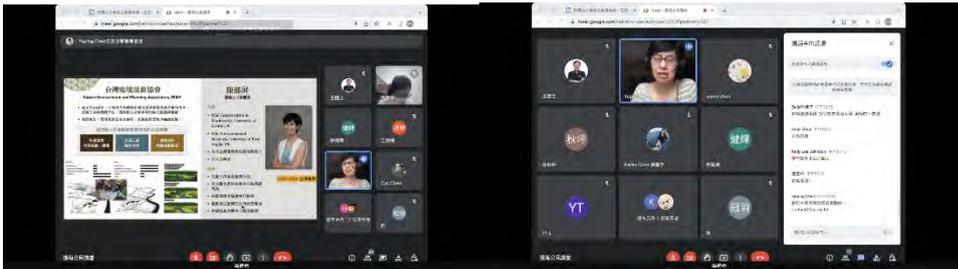
及講座影片可參考下表：

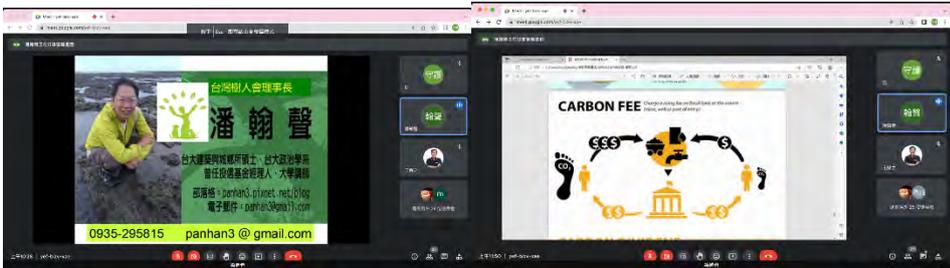
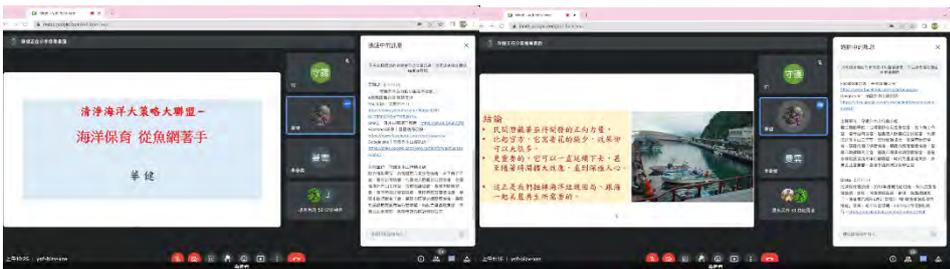
場次	日期	主講人	分享主題
1	2022 5/14	彭桂枝 (社團法人台灣乾 淨水聯盟理事長)	環境公民力跨步行——以新竹 喝好水公投為例
	https://www.youtube.com/watch?v=MxaUdQrUnOI 		
2	2022 5/29	李正仁 (旭石田文史工作 室)	山海之戀外木山
	https://www.youtube.com/watch?v=0K_Op9TfTPU 		
3	2022 6/5	陳昭倫 (中研院生物多樣 性研究中心研究員)	從氣候變遷衝擊看基隆海域珊 瑚生態系保育的重要性
	https://www.youtube.com/watch?v=oF19TACIVBs 		
4	2022 6/12	王傑 (畫家)	山海鄉愁
	https://www.youtube.com/watch?v=bqsoI9wHpJ8		

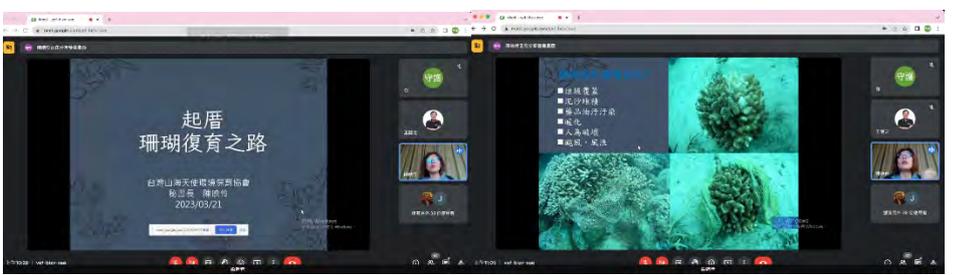
		
	2022 6/19	嚴佳代 (海洋大學教授) 填海造地對海洋生態與漁業的影響
	https://www.youtube.com/watch?v=v0aMGA8j9Y	
5		
	2022 6/26	郭兆偉 (台灣海洋環境教育推廣協會秘書長) 走在慢浪台灣海岸線上 (註：本場次因設備問題並未成功錄製講座內容)
	https://www.youtube.com/watch?v=Sg7D_i0Wtjw	
7		
	2022 7/3	許繼哲 (基隆市海洋教育輔導團執行秘書) 基隆市海洋輔導團及海洋營隊的執行
	https://www.youtube.com/watch?v=O8DfKSW213o	
	2022 7/10	高國維 (海洋藝術國際攝影大賽得獎者) 北海岸水下秘境漫談—從攝影的觀點
8		

9	2022 7/17	張東隆 (空拍影像提供) 張哲源 (在地人)	看見外木山，聽外木山人說故事
	https://www.youtube.com/watch?v=zTj3ammdMno 		
10	2022 7/24	邱文彥 (海洋大學榮譽教授、前環保署政務副署長)	海的沈思
	https://www.youtube.com/watch?v=LjdZ5Jgjm7A 		
11	2022 7/31	張正杰 (台灣海洋教育中心主任)	從海洋教育談循環性社會
	https://www.youtube.com/watch?v=TK7VVHDusNk 		
12	2022 8/7	曾子良 (雞籠文史協進會理事長)	基隆特色文化：碼頭與中元祭
	https://www.youtube.com/watch?v=gpr-4-3RLe0 		
13	2022 8/21	沈錦豐 (基隆鳥會常務理事)	基隆市海岸的自然生態

		https://www.youtube.com/watch?v=ng9z_EDgSVQ&t=7331s	
			
	2022 8/28	汪中和 (美國夏威夷州立 大學地質及地球物理系博 士)	全球暖化的因應與衝擊
14		https://www.youtube.com/watch?v=2h0owtTB6eQ	
			
	2022 9/4	鄭淑菁 (國際海洋科技博 物館專案助理)	珊瑚有事嗎?
15		https://www.youtube.com/watch?v=vc0rXpPubCw	
			
	2022 9/18	陳麗淑 (國際海洋科技博 物館助理研究員)	基隆有趣的海洋生物
16		https://www.youtube.com/watch?v=Ux57vmhRjYQ	
			
17	2022 9/25	謝和霖 (看守台灣協會秘 書長)	退則海闊天空：危機世紀中的 人類生存之道
		https://www.youtube.com/watch?v=k12KrAcAK_0	

			
18	2022 10/2	謝國清 (北投社區大學校長、時任-我愛番仔澳灣連線召集人)	那年，番仔澳灣是這樣搶救下來的
	https://www.youtube.com/watch?v=-UKscnvbvoc		
19			
	2022 10/23	陳雪梨 (野薑花公民協會常務理事)、李昭興 (台灣地熱資源發展協會理事長、海洋大學地球科學研究所名譽教授)	基隆地熱發電行不行
https://www.youtube.com/watch?v=qS2cA1_A2Jg			
20			
	2022 11/6	陳郁屏 (台灣環境規劃協會秘書長)	土地與光電：能源轉型如何行出公義
https://www.youtube.com/watch?v=FVaD4xMCHeQ&t=38s			
20			
	2022	何蔚慈 (台灣青年民主協)	永續與世代正義—十八歲公民

加開場	11/20	會副理事長)	權的關鍵一役(特別加開場)
	(註:講座未錄製)		
21	2023 2/12	潘翰聲(現任社團法人台灣樹人理事長)	地球發燒,燒瓦斯抑是收碳稅?
	https://www.youtube.com/watch?v=XreFPnvXU9A 		
實體場次 1	2023 2/15	謝秉志(國立成功大學資源工程學系教授、國立成功大學地熱碳封存及石油策略研究中心主任)	地熱能源開發之工程技術簡介
	https://www.youtube.com/watch?v=K7cYHYvAR68&t=6770s 		
22	2023 2/19	楊士慧(曾任台北市政府公民參與委員會委員)	民主深化就是做伙參詳政策
	(註:講座未錄製)		
23	2023 3/5	華健(國立臺灣海洋大學輪機工程系教授、基隆市海洋保育協會理事長)	海洋保育 從魚網著手
	https://www.youtube.com/watch?v=j4KiK0ScCBs&t=41s 		

24	2023 3/19	邱顛陵 (東京大學 大氣 與海洋研究所 特任研究 員)	認識海洋裡的熱帶雨林
	https://www.youtube.com/watch?v=5S5cAvCRcSE&t=95s 		
25	2023 4/9	陳映伶 (台灣山海天使環 境保育協會秘書長)	起厝 2.0-幫海洋生物造一個永 續的家
	https://www.youtube.com/watch?v=UR3ZHDxU8UE 		
26	2023 4/16	廖運志 (臺北市立大學 地球環境暨生物資源學系 助理教授)	外木山漁港珊瑚移植經驗分享
	https://www.youtube.com/watch?v=sjB0D3odZCQ&t=2382s 		
27	2023 5/7	劉威廷 (觀察家生態顧問 有限公司 協理、台灣石 虎保育協會 理事長)	我與台灣石虎保護協會的環評 參與
	https://www.youtube.com/watch?v=sFQYYB7jkHg		



2023 蔡雅滢 (台灣蠻野心足生態協會專職律師)

協和四接大解密

<https://www.youtube.com/watch?v=JIKBoSdMJ-U>

28



2024 宋瑞文 (媽媽氣候行動聯盟與加州能源定期專欄特約撰述)

不用買電的房屋-日本人節能實績與工具

https://youtu.be/YPdTSuemmVY?si=xdWMqWniEdLxhPS_

29



2024 李佳穎 (媒體業，曾在不同媒體與團隊合作，報導半導體產業與科學園區開發議題)

打造護國群山的血與淚—為了半導體，台灣拿什麼來換？

https://youtu.be/f3Yh7akJ_ss?si=q7gbqKZVyyxxnyxQ

30



31	2024 8/4	蔡雅滢 (台灣蠻野心足生態協會專職律師)	用「永續四能」取代「協和四接」 https://youtu.be/mqpOWRUBRTs?si=PNQUmw8piPAYIVbW
32	2024 8/18	林益仁教授 (台北藝術大學博物館研究所教授、英國倫敦大學地理學博士)	與泥土的生態對話—氣候變遷下國際生態農夫的互助與結盟 https://youtu.be/H3LwHdW2ccg?si=G6W_mbhEHX_-ohWG
33	2024 9/1	林彥廷 (環境權保障基金會研究員)	我與碳費的距離—碳費？碳稅？對生活的影響 https://youtu.be/4wbIOFU50r4?si=ikWWSWv0qOIwnvza
34	2024 9/28	沈軒宇 (台南社大社會溝通小組研究員) 江昞崙 (台南社大社會溝通小組研究員)	能源難題中的其他可能性：南科與台南的經驗分享 https://youtu.be/vu0p4ygTa4U?si=R5JBbYTmsikpp6j5

			
實體場次 2	2024 10/6	王守誠博士 (台灣地熱資源發展協會常務理事)	成為全台第一潔淨城市：認識再生能源與基隆地熱
	https://youtu.be/w5VNQsw0vpg?si=I0NliivRxXCiNzYcF		
			
35	2024 10/27	王子豪 (焦點事件資深記者)	北東電網與協和-協和電廠的定位與可能性
	https://youtu.be/LQZXF8FyhA?si=Z8a9WHRzrDW1PWo4		
			
36	2024 11/03	盧其宏博士 (台灣共力研究社研究員、台灣大學經濟學博士)	擺脫天然氣依賴：反思用電困境及其他可能性
	https://youtu.be/wdof1xmZTjI?si=DVMB1TVb0IEKQc0v		

37	<p>2024 12/8</p> <p>盧倩儀 (美國德州大學奧斯汀分校政治學博士、中央研究院歐美研究所研究員、國立政治大學歐洲語文系兼任教授、美國哈佛大學科學歷史系訪問學者、「民主有事嗎?」播客主持人。)</p>	<p>以氣換油真能永續發展? 從天然氣發展看協和四接的可能性</p>
<p>https://youtu.be/7rHrQ4Ye_U4?si=L2BIkRreoJnZMpWY</p>		

四、計畫執行進度

自計畫執行起至 2024 年 12 月 25 日止，以甘特圖方式填列各工作項目執行進度。其中 2023 年 5-7 月，環境部中有重大討論事項，其結果關乎於守護外木山行動小組所關切之基隆海洋議題，故導致整體計畫進程因此延宕。

	2022 11月	2022 12月	2023 1月	2023 2月	2023 3月	2023 4月	2023 5-7 月	2023 8月	2023 9月	2023 10月	2023 11月	2023 12月
(一)公民親海活動												
1. 前期籌備								■				
2. 宣傳及開放報名								■				
3. 活動執行									■			
(二)外木山海域生態調查												
1. 調查區域劃定及籌備										■	■	■
2. 潛水調查日												
3. 記者會籌備												
4. 發布調查結果記者會												
(三)海洋議題線上講座												
1. 邀請講師	■	■	■	■	■	■						
2. 宣傳及開放報名	■	■	■	■	■	■						
3. 講座執行	■	■	■	■	■	■						

	2024 1月	2024 2月	2024 3月	2024 4月	2024 5月	2024 6月	2024 7月	2024 8月	2024 9月	2024 10月	2024 11月	2024 12月
(一)公民親海活動(已執行完成)												
(二)外木山海域生態調查												
1. 調查 區域劃 定及籌 備												
2. 潛水 調查日												
3. 記者 會籌備												
4. 發布 調查結 果記者 會												
(三)海洋議題線上講座												
1. 邀請 講師												
2. 宣傳 及開放 報名												
3. 講座 執行												

五、 補助經費使用明細表

項目	補助經費支出 金額 (部分自籌)	備註
公民親海活動	20,000	1.走讀講師出席費: \$2,000 元/時*2 時*4 場次 =\$16,000 元 2.活動宣傳圖製作美編費:\$4,000 元

外木山海域生態調查	27,466	1.船租：\$21,000 2.氣瓶費：24 支*189 元= \$4,536 3.潛水裝備：1 套*630 元= \$630 (潛水志工共計 11 位，其中 10 位自備潛水裝備) 4.誤餐費便當：13 人*100 元= \$1,300
海洋議題講座	72,000	講師費：\$2,000 元*2 小時*18 場=\$72,000 元 (以核定補助後之場次數計算)
合計	119,466	主婦聯盟合作社公益金贊助 100,000 元，自籌 19,466 元

六、 本案聯絡人及聯絡電話

聯絡人：王亭嫻

聯絡電話：0972-337-334