

海有話說

壹、設計理念

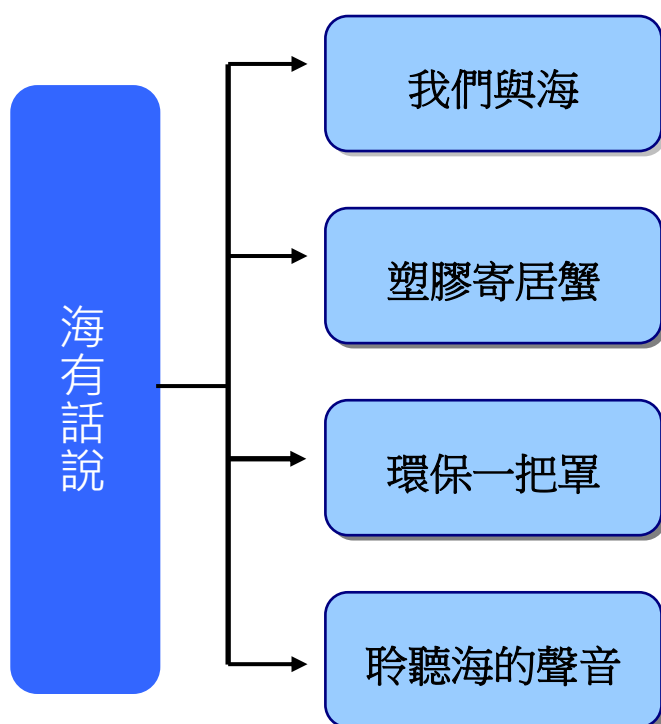
海洋與我們的生活息息相關，然而，海洋面臨的問題，卻好像離我們很遠，我們很難發覺或理解海洋發生的事，塑膠濃湯？垃圾島？垃圾島的面積有臺灣面積的 39 倍大……

垃圾有可能會海洋廢棄物，它們對自然環境、動植物生態、人類健康等都有不良的影響。ICC 國際淨灘行動除了會號召大家淨灘外，也會公布收集到的資訊，除了教育民眾、也會向政府公部門倡議和企業合作，希望透過改變大家較不環保的行為與習慣，積極改善並解決海洋廢棄物的問題。

公視于立平導演的「塑膠寄居蟹」紀錄片，清楚的點出了寄居蟹面臨的問題與我們人類之間的關聯性，導演團隊的想法非常直接而清晰，「導演在說什麼?」、「是這樣嗎?」、「如果是我，我會怎麼做?」期望學生在欣賞影片或閱讀文本時，除了能理解導演創作的想法外，更可以獨立思考判斷，持續延伸探討相關的知識或議題。

希望透過帶領學生討論觀賞影片後的情意及認知層次之後，以學生有興趣的學習主題出發，主動關懷生物或環境議題，並能落實環境保護的生活習慣。

貳、主題架構圖

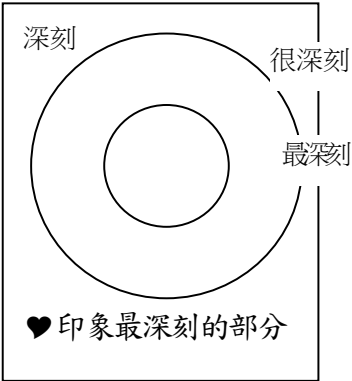


參、教學活動設計

主題 名稱	海洋教育	單元 名稱	海有話說	適用年級	四年級
				教學節數	四節
分段能力指標					
社會 7-2-2 認識各種資源，並說明其受損、消失、再生或創造的情形，並能愛護資源。 自然與生活科技 2-2-2-2 知道陸生（或水生）動物外型特徵、運動方式，注意到如何去改善生活環境、調節飲食，來維護牠的健康。 6-2-1-1 能由「這是什麼？」、「怎麼會這樣？」等角度詢問，提出可探討的問題。 藝術與人文 1-2-2 嘗試以視覺、聽覺及動覺的藝術創作形式，表達豐富的想像與創作力。 1-2-4 運用視覺、聽覺、動覺的創作要素，從事展演活動，呈現個人感受與想法。 海洋教育 3-2-1 認識家鄉或鄰近的水域環境變遷。 5-2-4 認識水中生物及其外型特徵。 5-2-7 關懷河流或海洋生物與環境，養成愛護生物、尊重生命、珍惜自然的態度。 環境教育 2-2-2 認識生活周遭的環境問題形成的原因，並探究可能的改善方法。 4-2-3 能表達自己對生活環境的意見，並傾聽他人對環境的想法。					

教學目標
1.理解我們生活中製造的垃圾與海洋的關係。 2.認識國際淨灘行動，及臺灣國際淨灘行動成果分析。 3.瞭解環境改變對寄居蟹生存條件所產生的影響。 4.培養關懷環境問題，並於日常生活中落實環保行動的習慣。
統整相關領域
社會 自然與生活科技 藝術與人文

教學活動	時間	指導要點	教學資源	評量方式	重大議題
※準備活動 1.教師準備 Youtube 影片：「公視/我們的島—漂流地圖」，「公視晚間新聞—海洋垃圾好驚人 繞地球成新大陸」。 2.準備「海有話說」學習單。 我們與海 一、引起動機 1.教師提問：「請大家回想一下，從昨天早上到現在，使用了哪些塑膠製品？或使用一次就丟棄的消耗品？」（教師將學生所說的答案記下來） →塑膠袋、湯匙、免洗筷…… 2.引導學生思考，這些被我們丟棄了垃圾到哪裡去了？ →垃圾場。 二、發展活動 1.欣賞影片： ①我們的島—漂流地圖（建議欣賞之影片時間 0:00-2:39） ②公視晚間新聞—海洋垃圾好驚人 繞地球成新大陸（3:13）。 2.整理影片內容： ①說說看，你從影片看到了什麼？ 學生一邊說出答案時，教師在黑板上記下關鍵詞。 ②影片中所提到的垃圾，哪一種讓你印象最深刻？ →拖鞋、打火機…… 3.介紹臺灣國際淨灘行動： ①教師展示「外交部 NGO 國際事務會」網頁資料，並說明國際淨灘行動 International Coastal Cleanup，簡稱 ICC。 ②垃圾有可能成為海洋廢棄物，對自然生態、人類健康等方面都有極大的影響。 ③ICC 國際淨灘行動除了號召大家淨灘外，也會公布收集到的數據，教育民眾。	5' 8' 10' 7'	提醒兒童用心回想 提醒兒童用心觀賞 提醒兒童用心參與、踴躍回答問題 鼓勵兒童認真學習	Youtube 影片（參考附件 1） Youtube 影片 認識 ICC 國際淨灘行動（參考附件 2）	口頭回答 觀察學生 口頭回答 觀察學生	環境教育 2-2-2 海洋教育 3-2-1 海洋教育 3-2-1

教學活動	時間	指導要點	教學資源	評量方式	重大議題
三、綜合活動 1.教師請學生猜猜看，並填寫近三年臺灣國際淨灘行動，海濱垃圾排行榜前三名。（「海有話說」學習單第一題） 2.公布 2015 年臺灣國際淨灘行動成果（荒野保護協會資料，如附件 2） 3.鼓勵學生回家後繼續搜尋「臺灣國際淨灘行動」相關訊息。 <第一節結束>	10'	鼓勵兒童用心思考 帶領兒童一同思考與了解	學習單 2015 年臺灣國際淨灘行動成果	態度觀察 觀察學生	海洋教育 3-2-1
※準備活動 1.教師準備教學影片 Youtube 影片：「公共電視我們的島—塑膠寄居蟹」。 2.便利貼、海報。 <u>塑膠寄居蟹</u> 一、引起動機 欣賞影片：「塑膠寄居蟹」（時間總長約 22 分鐘），從影片內容了解寄居蟹生存現況，以及面臨的困境。 二、發展活動 1.教師提問：影片中哪些地方讓你印象最深刻？ ①可以是畫面、事件或對話，請學生依據「最深刻」、「很深刻」、「深刻」的類別，分別寫在 3 張便利貼上。 ②請學生將寫好的便利貼，依類別貼在「標靶圖」海報上。  ③邀請學生分享「最深刻」的部分。（時間許可的狀況下還可進行分類） 3.教師提問：「如果你是一隻寄居蟹，你覺得危險的事有哪些？」	22' 10' 3'	請兒童用心欣賞 引導兒童主動分享、討論與發表 引導兒童踴躍發表、用心聆	Youtube 影片 Youtube 影片 便利貼、海報	觀察學生 觀察學生 口頭發表	海洋教育 5-2-4 海洋教育 5-2-7 環境教育 2-2-2 環境教育 4-2-3

教學活動	時間	指導要點	教學資源	評量方式	重大議題
三、綜合活動 1.教師引導大家一同看整理出來的海報，了解全班的想法。 2.教師說明回家作業「塑膠寄居蟹」學習單。 <第二節結束>	5'	聽 請兒童 用心聆 聽與觀 察	海報	觀察 學生	
※準備活動 1.蒐集同學完成的「塑膠寄居蟹」學習單。 2.準備好同學之前書寫一題的學習單（「海有話說」學習單）。 環保一把罩 一、引起動機 邀請同學分享「塑膠寄居蟹」學習單內容。 二、發展活動 1.小組討論，並將討論結果記錄下來： ①寄居蟹面臨了哪些問題？ ②我們可以用什麼方法幫忙解決？ 2.邀請小組代表輪流向全班同學分享該組整理的重點。 3.請同學寫出如何落實垃圾減量的方法三點。（「海有話說」學習單第二大題） 4.邀請同學分享可行的方法。 三、綜合活動 凝聚班級共識，將可以在班級中實施的方法寫在海報上：「標題：落實環保、解決海洋垃圾問題」，並張貼在教室中提醒大家遵守環保規則。 <第三節結束>	5' 25' 10'	鼓勵兒 童主動 發表想 法 鼓勵兒 童用心 參與討 論 指導兒 童認真 撰寫 鼓勵兒 童用心 思考、 主動發 表想法	學習單 圖畫紙 學習單 海報	口頭 發表 操作 評定 觀察 學生 操作 評定 態度 評定	海洋教育 5-2-7 環境教育 2-2-2 環境教育 4-2-3
※準備活動 1.教師準備 Youtube 影片：「大愛電視/全球最大垃圾島 面積臺灣 39 倍大」、「公共電視 海洋汙染嚴重 淨灘活動成果驚人」、「海洋版看見臺灣垃圾汙染毀生態」。 2.教師利用時間，和同學一起檢視是否確實做到			Youtube 影片		

教學活動	時間	指導要點	教學資源	評量方式	重大議題
「落實環保、解決海洋垃圾問題」海報中的項目。 聆聽海的聲音 一、引起動機 1.邀請同學分享，在學校實施「落實環保、解決海洋垃圾問題」海報中項目的情形。 2.邀請同學分享，在校外、家中實施垃圾減量的情形或困擾。 二、發展活動 1.欣賞影片： ①大愛電視/全球最大垃圾島 面積臺灣 39 倍大（4:19）。 ②公共電視 海洋汙染嚴重 淨灘活動成果驚人（1:29）。 2.整理影片內容： ①說說看，你從影片看到了什麼？ 學生一邊說出答案時，教師在黑板上記下關鍵詞。 ②解決海洋垃圾問題最根本的方法是什麼？ →垃圾減量、盡量不製造垃圾…… 3.欣賞影片：海洋版看見臺灣 垃圾汙染毀生態（2:02） 4.教師說明：淨灘行動所幫忙清裡的垃圾，只是海洋廢棄物的一部分，還有許多漂流在海上、海裡的垃圾，沒有被處理。 5.引導學生完成「海有話說」學習單（第三大題） 三、綜合活動 邀請同學朗讀、分享「海有話說」的內容。 <第四節結束>	5' 30' 5'	指導兒童主動分享、踴躍發表 指導兒童用心觀賞 指導同學踴躍發表 引導兒童認真聆聽、用心思考 指導同學用心思考 指導同學用心創作 指導同學踴躍發表	海報 Youtube 影片 Youtube 影片 學習單	口頭發表 觀察學生 口頭發表 觀察學生 態度評定 態度評定 口頭發表	海洋教育 5-2-7 海洋教育 3-2-1 環境教育 2-2-2 環境教育 4-2-3

附件

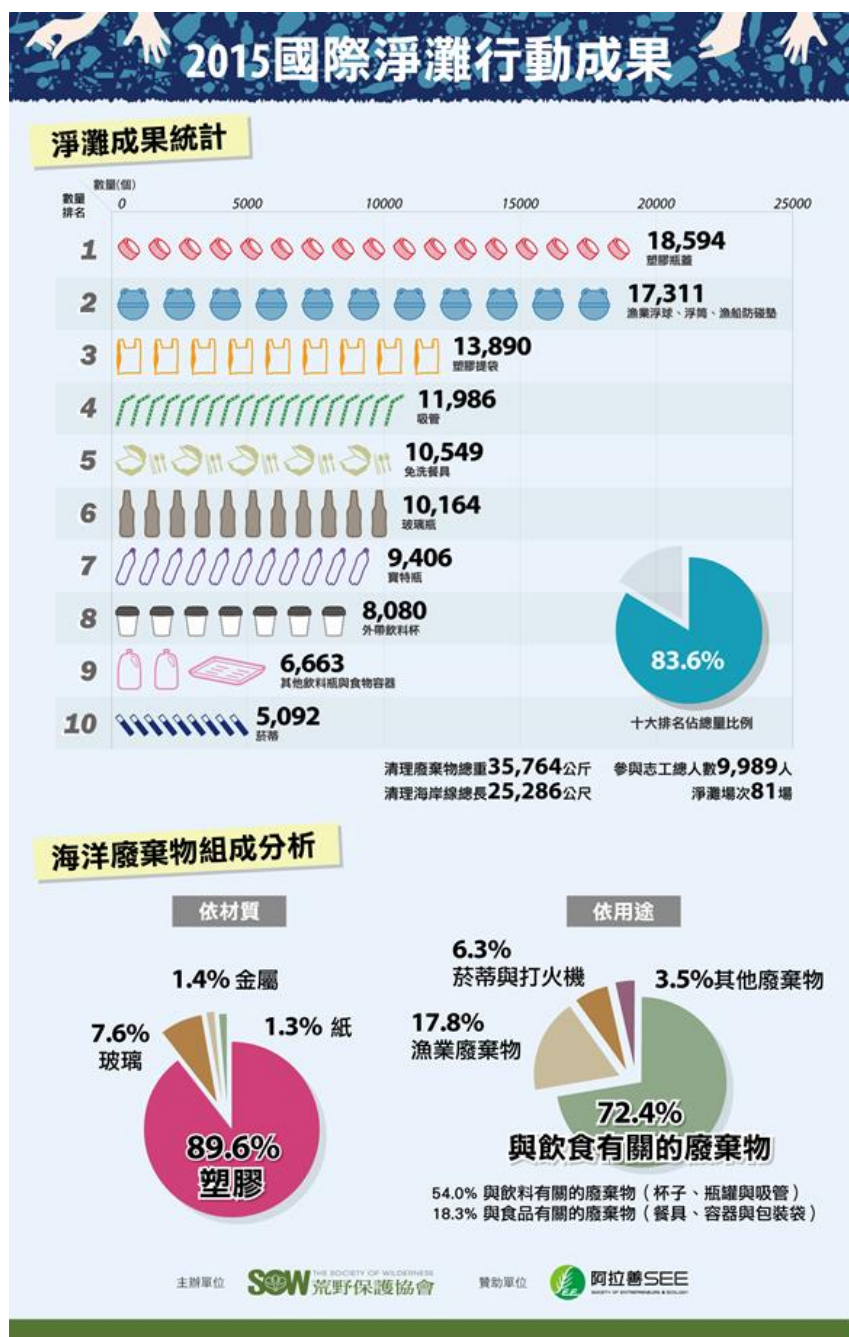
1. Youtube 影片參考

- ①公共電視 我們的島—漂流地圖 <https://www.youtube.com/watch?v=m5UlcXZ9TVM>
- ②公視晚間新聞—海洋垃圾好驚人 繞地球成新大陸 <https://www.youtube.com/watch?v=CHaCLQDQqCE>
- ③公共電視 我們的島—塑膠寄居蟹 <https://www.youtube.com/watch?v=7jOrZ8MBsac>
- ④全球最大垃圾島 面積臺灣 39 倍大 <https://www.youtube.com/watch?v=q6OEiFT30Pc>
- ⑤公共電視 海洋汙染嚴重 淨灘活動成果驚人 https://www.youtube.com/watch?v=CjGgW2i_MZI
- ⑥海洋版看見臺灣 垃圾汙染毀生態 <https://www.youtube.com/watch?v=VrjYc6---eI>

2.認識 ICC 國際淨灘行動（外交部 NGO 國際事務會網站）

<http://www.taiwanngo.tw/files/15-1000-25681,c145-1.php?Lang=zh-tw>

3.2015 年臺灣國際淨灘行動成果





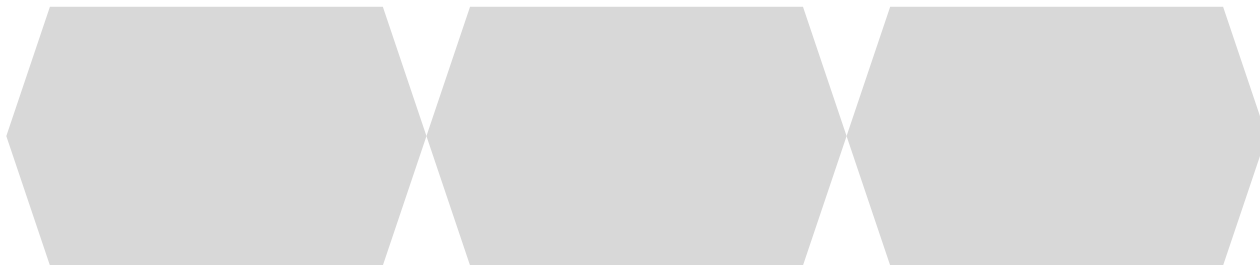
海有話說

四年 班 號
姓名 _____

一、臺灣國際淨灘行動，海邊垃圾排行榜猜一猜。

名次 年度	1	2	3
2015			
2014			
2013			

二、落實垃圾減量好方法：



簽個名，每天做環保 _____

三、我是海，我有些問題與困擾，需要你們一起幫忙解決……



我想向
大家說

Large empty rounded rectangle for writing or drawing.



可以是一封信、一首詩或一篇短文……（空白的地方可畫插圖美化）



塑膠寄居蟹

四年 班 號
姓名 _____

請回想你覺得影片重要的情節，選取四個畫面來表達你的想法：

1	2
3	4

我想對寄居蟹說： _____