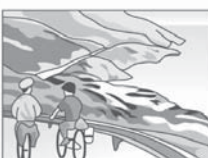


# 金門縣國民中學海洋教育教案

|        |  |  |  |          |
|--------|--|--|--|----------|
| 教學主題   | 消失的海岸線~台灣的海岸   |  | 適用年級   | 國中7年級    |
| 適用領域   | 社會領域   |  | 使用節數   | 2節(90分鐘) |
| 設計者    | 陳大任  |  | 教學者  | 陳大任      |
| 設計理念   | <p>台灣為一四面環海的島嶼，根據營建署所發佈的數據顯示，台灣本島海岸線長度約為1,356公里。海岸是海洋與陸地交界的地帶，海岸的形成受地球自然營力的影響，而海岸的類型又影響人類各種人文及產業活動。</p> <p>本教案基於人地互動的理念，旨在介紹台灣不同地區的海岸類型，及不同海岸類型對人文及產業活動的影響，而人類所從事的各項活動又可能為海岸帶來各種災害和破壞，希冀學生在學習完此單元的課程後，能對我們的週遭環境有更敏銳的觀察與關懷，為後代子孫保存美麗的海岸及生態。</p> |  |  |          |
| 課程架構   | 消失的海岸線~台灣的海岸<br>1.台灣海岸地形種類<br>2.台灣海岸災害<br>3.台灣海岸的水泥化   |  |  |          |
| 建構教學目標 | 來源   |  | 結果   |          |
|        | 學習領域指標   | 海洋教育指標   | 教學目標   |          |
|        | 社會領域<br>1-4-2 分析自然環境、人文環境及其互動如何影響人類的的生活型態。<br>1-4-7 說出對生活空間及周緣環境的感受，願意提出改善建言或方案。<br>1-4-8 評估地方或區域所實施的環境保育政策與執行成果。  | 4-4-6 瞭解臺灣海岸地形的種類與海岸災害(如海嘯、地層下陷、海水倒灌)的成因，並提出永續利用的方法。<br><br>5-4-7 察覺海面活動、海岸工程及陸地廢棄物排放對生物生存所造成的阻力，並提出可行的防治方法。 | 1.認識海岸類型的劃分方式及其特徵。(社1-4-2、海4-4-6)<br>2.了解台灣各地的海岸類型。(社1-4-2、海4-4-6)<br>3.能說明台灣海岸災害的成因與改善之道。(社1-4-7、海4-4-6)<br>4.了解台灣海岸水泥化的現況並提出解決之道。(社1-4-8、海5-4-7) |          |
| 教材來源   | 1.康軒版國中社會第一冊(1上)第一單元第3課海岸與島嶼、第6課生態特徵與環境問題。<br>2.經濟部水利署網站\影音專區( <a href="http://www.wra.gov.tw/">http://www.wra.gov.tw/</a> )。<br>3.聯合新聞網報導：《海灘在哭泣~逾半水泥化 其他堆垃圾》，2008/04/13。   |  |  |          |
| 教學準備   | 教學簡報檔、電腦、單槍投影機、學習單、影片。   |  |  |          |



| 對應教學目標                                      | 融入要素<br>(可以忽略) | 教學活動  | 時間 | 教學資源                                   | 教學評量                                  |
|---|----------------|---|----|--|---------------------------------------|
| <p>認識海岸類型的劃分方式及其特徵。</p> <p>了解台灣各地的海岸類型。</p> |                | <p>一、引起動機</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.展示數張台灣海岸的照片，詢問學生照片中的海岸有何差異？</li> <li>2.引導學生整理歸納海岸的類型、比較其差異，並推測對人文活動的影響。</li> </ol> <p>二、發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.說明沙岸、岩岸的定義及特徵，不同類型的海岸適合發展哪些產業活動。</li> <li>2.配合圖片說明不同的海岸景觀，例如：沙洲與潟湖、岬角與灣澳等。</li> <li>3.說明台灣的海岸依據位置與地形特徵可分為四段，展示海岸分布圖與實際圖片以加深學生印象。               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)西部沙岸</li> <li>(2)南部珊瑚礁海岸</li> <li>(3)北部岬灣海岸</li> <li>(4)東部斷層海岸</li> </ol> </li> </ol> <p>三、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.引導學生思考金門的海岸類型，例如金城海濱公園屬於沙岸。</li> <li>2.分組搶答活動：將全班分為六組，以小組為單位進行搶答及計分，題目可自行設計或取材自歷屆基測試題，舉例如下：               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)如圖為某種海岸示意圖。請問：該種海岸最有可能出現於臺灣何處？(A)多斷崖的東部(B)多珊瑚礁的南部(C)多沙洲、潟湖的西部(D)多岬角、灣澳的北部。【90基測二】</li> </ol> </li> </ol> <div data-bbox="523 1563 1082 1850" style="text-align: center;"> </div> | 5' | <p>PPT簡報</p> <p>PPT簡報</p> <p>PPT簡報</p> | <p>發言討論</p> <p>仔細聆聽</p> <p>發言討論搶答</p> |

|   |  |   |                                  |  |   |
|---|--|---|----------------------------------|--|---|
| <p>能說明台灣海岸災害的成因與改善之道。</p> <p>了解台灣海岸水泥化的現況並提出解決之道。</p> |  | <p>(2) 小元利用週末時到臺灣西部沿岸去旅遊寫生。請問：下列哪一張圖畫最可能是他的作品？【91基測一】</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>(A)</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>(B)</p>  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>(C)</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>(D)</p>  </div> </div> <p style="text-align: center;">-----第一節結束-----</p> <p>一、引起動機</p> <p>1. 播放地層下陷紀錄片「波光」--&lt;教育中心落成及鰻力養殖場&gt;(下載自<a href="http://hysearch.wra.gov.tw/uploadmedia/land_subsidence02.asf">http://hysearch.wra.gov.tw/uploadmedia/land_subsidence02.asf</a>)，引導學生討論地層下陷的原因，並思考如何改善。</p> <p>二、發展活動</p> <p>1. 說明海岸災害的種類和成因，並提出永續改善的方法。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 地層下陷</li> <li>(2) 海水倒灌</li> <li>(3) 海岸後退：播放大地與人的對話~消失的海岸線--&lt;影響海岸消長的主要因素 &gt;(下載自<a href="http://hysearch.wra.gov.tw/uploadmedia/diell-d.asf">http://hysearch.wra.gov.tw/uploadmedia/diell-d.asf</a>)</li> <li>(4) 海嘯</li> </ol> <p>2. 說明台灣海岸水泥化的現況並思考解決之道。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 人為開發導致海岸水泥化</li> <li>(2) 破壞海岸天然景觀與海洋生態</li> <li>(3) 守護海洋三件事— Clean、Watch、Let it be</li> </ol> <p>三、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 閱讀《海灘在哭泣~逾半水泥化其他堆垃圾》新聞報導，並針對學習單上的題目討論，最後完成學習單(如附件)。</li> <li>2. 提醒學生下次上課繳交學習單，並預習下一單元課程。 <p style="text-align: center;">-----第二節結束-----</p> </li></ol> | <p>10'</p> <p>25'</p> <p>10'</p> | <p>PPT簡報、影片</p> <p>PPT簡報、影片</p> <p>PPT簡報、學習單</p> | <p>安靜欣賞、發言論</p> <p>仔細聆聽與欣賞影片</p> <p>發言論</p> |
|   |  |   |                                  |  |   |



附件

## 《海灘在哭泣》逾半水泥化 其他堆垃圾

聯合新聞網  
udn.com

更新日期:2008/04/13 16:20 記者邵冰如/台北報導

台灣原是美麗海島，但一千多公里的天然海岸線，卻有半數以上已水泥化，剩下的部分又充斥各種廢棄物，滿目瘡痍。爲了搶救台灣的海岸，保育界將發起「守護海洋」行動，號召大家一起重新找回乾淨海岸線。

荒野保護協會表示，台灣擁有得天獨厚的地理條件，海岸有著歷經千萬年才形成的珊瑚礁和藻礁，還有細緻美麗的白砂和貝殼砂，以及變化詭譎的岩岸和豐富潮間帶。但過度開發帶來惡果，根據營建署最新的海岸線調查顯示，全台長達1024公里的海岸線，因爲築海堤、開漁港，海岸線被大規模的水泥固封，水泥化比率已高達58.7%，不只天然景觀被破壞，海洋生物的生態和棲地也大受影響。

僅存的天然海岸線，還不到42%，長約409公里，卻也常常滿佈髒亂。長期監測海岸廢棄物的台南社大助理晁瑞光說，海邊遊憩的民眾隨手亂扔垃圾，周邊餐廳、商家打造的「海鮮文化」，也常把不要的廢物、廢水排放到大海，還有河川上游一路流下來的各種廢棄物，都嚴重污染海岸和海洋。

因此，422世界地球日前夕，荒野保護協會選在4月20日發起「全台守護海洋」活動，將於挖仔尾自然保留區、五股溼地生態園區、沙崙海水浴場、六塊厝漁港、麟山鼻沙灘、桃園笨港、新竹紅毛港、台中高美溼地、嘉義溼地、台南鹽水溪出海口南岸、高雄旗津海灘、宜蘭無尾港、花蓮溪出海口等13處海岸，透過自然觀察和海洋廢棄物監測計畫，要重新找回台灣乾淨的海岸線。

荒野保護協會也提出「守護海洋三件事— Clean、Watch、Let it be」的觀念。Clean是指長期監測：就近選一段海岸，定時、定點，簡單拍照，爲海岸留下完整的地形地貌紀錄。Watch是指用「心」觀察：在潮間帶自然觀察或有任何海洋行動時，不用腳或帶走屬於海邊的任何自然物。Let it be則指恢復原狀：清除沙灘上的垃圾，從生活中減量，從源頭杜絕垃圾的產生。

資料來源：聯合新聞網

## 消失的海岸線學習單

班級：\_\_\_\_\_座號：\_\_\_\_\_姓名：\_\_\_\_\_

一、造成台灣海岸線水泥化的原因有哪些？金門的海岸是否出現類似的情形？

二、台灣海岸線水泥化對生態或環境會造成哪些影響？

三、哪些行為會對海岸或海洋造成破壞及污染？

四、請以繪畫或照相的方式記錄金門某一處海岸，並用文字描述你對此一海岸的觀察？

