

# 樹谷生活科學館 「透明魚工作坊」

文圖—吳曜如博士—海生館科學教育組

參觀過海生館《雀斯派倫特·費雪的秘密》特展的朋友們一定對於「透明魚」印象深刻，這次移展到臺南「樹谷生活科學館」，除了靜態的展示外，更安排了「透明魚」實作課程，讓參觀的人們除了看展外，也能自己動手操作來探索海洋生物的奧秘。

本次透明魚製作課程為事先報名，由家長陪同孩童一同操作。製作魚類標本，通常約需2至4週不等的時間，體型越大所需時間也越長。為了節省時間，我們已先將較耗費時間的前置作業完成，活動現場只需進行較為單純的硬骨染色及保存液更換，並且使用較容易製作標本的鯷科幼魚（即俗稱的魩仔魚），讓參與的孩童們在活動結束後便可將成品帶走。

在等待藥劑與標本反應的空檔時間，我們安排了一系列課程，幫助孩童循序漸進了解製作透明魚的原理。本次活動時間雖短，但參與學童表示獲益良多，小朋友們大

多都訝異於標本染色前後的差異，也了解到魩仔魚不只是一種特定魚類，而是很多種幼魚的總稱。海生館希望可以經由本次活動埋下保育與典藏觀念的種子，並在未來茁壯成長。



利用手機顯微鏡觀察透明魚在染色前後的差異。由於硬骨魚的軟骨多位於關節處且體積較小，利用顯微鏡方可清楚看到硬骨與軟骨的組成與位置。（張之勁 攝）



標本完成後的示意圖。可看到魚骨頭經染劑染色後呈現藍紫色，標本放置在玻璃樣本瓶中，內部液體為甘油，可保持透明與標本的穩定。



掃一掃，  
看透明魚製作流程



掃一掃，  
發現更多透明魚製作原理