



菲律賓呂宋西北岸 一萬年來的海平面變動

文·圖/宮守業

現在大家都很關心全球暖化，因為全球暖化很可能會引起冰河溶解而造成全球海平面上升。那麼，地球溫度上升多少度之後，冰河會溶解多少？海平面又會上升多少呢？

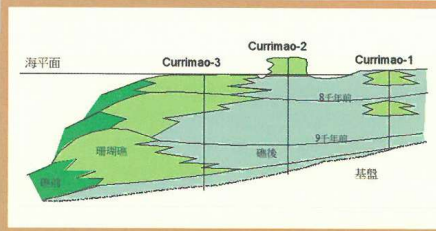
科學家根據巴貝多、大溪地等珊瑚礁鑽探已經發現，全新世海平面上升的速率並不一致，7000年以來大致沒有太大變動，1萬4千多年前的海平面可能在500年之內上升了大約20~25公尺。假如從現在開始20年，全球海平面上升1公尺，那麼世界上幾個大三角洲，像珠江三角洲、

密西西比三角洲、恆河三角洲這些人口密集的地區，都會發生毀滅性的災難。

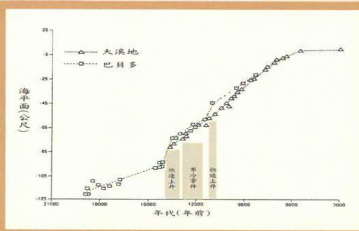
目前所知道的海平面上升過程仍然相當簡略，所以科學家一直在努力建立更詳細的海平面上升過程。我們2008年4月在居里茂鑽探所得到當地珊瑚礁的層序和年代剖面顯示，呂宋西北岸在將近1萬年前海平面比目前低了25~27公尺左右；大約9000年前，上升到低於目前海平面21~23公尺；大約8000年前上升到低於目前海平面10~12公尺左右，大約7000年前，上升到目前海平面左右。



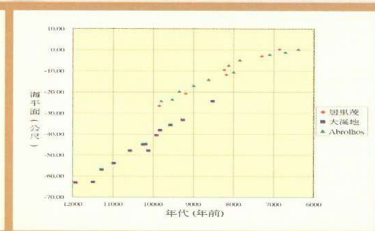
圖中岩芯樣本上方的角菊珊瑚年代是6千5百多年前，下方的微孔珊瑚化石是約1萬2千8百多年前，這怎麼解釋呢？



居里茂珊瑚礁的岩相、年代剖面圖。



巴貝多和大溪地末次冰期以來海平面上升記錄

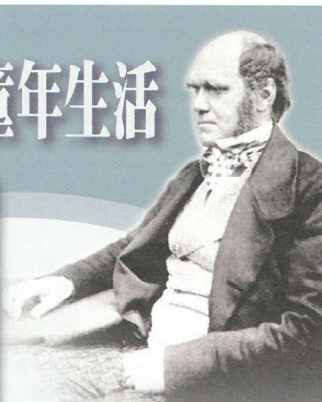


居里茂地區的海平面記錄和大溪地海平面記錄的比較

達爾文的童年生活



童年的達爾文(左)，右邊為他的妹妹。



達爾文像

子，父親是位醫生。由於家境富裕，一出生家裡就有傭人負責打理他的生活起居。達爾文小時候很頑皮，常會惡作劇，或撒些無傷大雅的小謊。在老師們的眼中，達爾文並不是品學兼優的好學生；他對學校的課業沒有興趣，常會偷抄同學的作業，也常被師長責罵。但達爾文從小就喜歡接觸自然，把蒐集昆蟲、貝殼、石頭和硬幣等小東西當成興趣，還在家中與哥哥佈置一個小型實驗室，親手操作化學試驗。這些興趣也為他往後成為博物學家奠定良好的基礎。達爾文曾自豪地說：「我天生就是位博物學家！」

文/吳思誦

4月4日，又到了一年一度的兒童節。這個專屬於國家未來主人翁的節日，是希望小朋友們能夠在充滿歡樂的慶祝活動中，感受到幸福與快樂。而2009年，適逢19世紀偉大科學家——查爾斯·達爾文(Charles Robert Darwin) 200週年誕辰紀念，藉此機會，我們也來看看有偉大成就的達爾文，究竟有何特別的童年生活。

達爾文從小就是個幸福的孩

臺灣高雄鳳鼻頭遺址出土動物骨骼的 動物考古學及埋藏學研究



文·圖/何傳坤

豬上犬齒

高雄縣林園鄉鳳鼻頭遺址自1941年金子壽衛男發現之後，對於臺灣西南部史前文化的研究貢獻甚鉅。此後雖然也做過一些零星的考古調查及試掘，但經1964-1965年臺大及耶魯大學考古隊的正式大規模試掘，對鳳鼻頭史前聚落模式才有了進一步的瞭解。因此張光直教授也提出了「龍山形成期文化」概念。該址出土了一些生態遺留——動物遺骨——當時已由故林朝榮教授負責研究。這批標本目前收藏在本館人類學組。本研究擬從動物考古學及埋藏學的角度來分析這批珍貴的史前動物遺骸，進而瞭解牛稠子文化期鳳鼻頭人的狩獵對象、打獵及支解方式、骨器製作方式以及食性；另一方面再搭配陶器類型的變異來復原該文化期聚落及古生態環境間的關係。



梅花鹿角唇枝及主幹



豬類出土帶 M1-M3 下顎骨



狗類黑石下顎骨