

臺灣 鎧甲蝦 的多樣性

文・圖／林嘉瑋 | 國立海洋生物博物館
展示組 助理研究員

鎧甲蝦類是指所有隸屬於劣柱蝦科(Chirostylidae)和鎧甲蝦科(Galatheidae)的甲殼十足類，牠們同屬與寄居蟹較為接近的異尾類，但因其身體縱扁，腹部伸長，且有一對大鉗，故常被視為「蝦」類，而其英文俗名更因腹部常向前反摺疊在頭胸部之下，而有“蹲著的龍蝦”(Squat Lobsters)的名稱。

鎧甲蝦類雖然具有高多樣性且廣佈於海洋，但因其體型普遍較小或是多棲息於深海，故較容易被忽略。臺灣最早有關鎧甲蝦類的報告源於1913年國外學者Balss發表*Munida japonica*採自臺灣的紀錄，之後將近百年的時

間僅再增添兩筆紀錄，分別為日本學者Miyake記錄到*Galathea Platycheles*與Baba & Yu發表的臺灣新種*Munida albiapicula*；另外，大陸學者曾在1989年的中國海洋生物名錄中，記錄了*Galathea formosa*，並將發現地標示為臺灣，但根據De Man在1902年發表該種時的紀錄來看，其原產地僅在印尼，大陸學者可能根據其種名*formosa*便認為是以採集地命名，而誤認為臺灣是紀錄地。

爾後在國立海洋大學陳天任教授領導的甲殼研究團隊積極的研究下，先是由吳明峰完成其有關臺灣鎧甲蝦分類的碩士論文，其中包含2科8屬34

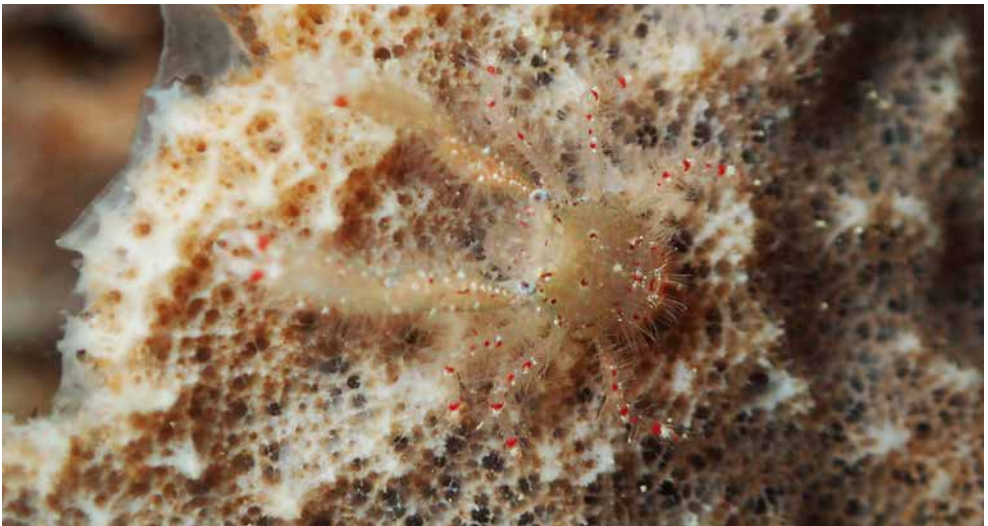


▲臺灣新紀錄之劣柱蝦科種類，與棲息寄主的型態甚為相似。

種，但主要的標本來源均是採集自臺灣深海底拖漁獲的下雜魚堆。之後在行政院科技部的前身-國家科學委員會的大力支持下，開啟臺灣深海生物多樣性研究，發現臺灣的深海底棲生物中，鎧甲蝦是主要的類群，在短短的十幾年間便收集到大量的臺灣周遭海域鎧甲蝦樣本，而筆者也以此做為博士班的論文題目，並陸續發表數個世界新種，並在2008年與國外學者一同將過去所有的標本檢視鑑定後，發表

了《臺灣鎧甲蝦誌》，內容共記錄到鎧甲蝦2科19屬116種，其中11種為臺灣特有種，1種是東沙特有種。至此算是初步將臺灣鎧甲蝦的多樣性完整呈現於世人面前。

但如果仔細比對這些種類在海中的分佈深度，可以發現有106種分佈深度是超過100公尺深，僅8種的分佈深度在100公尺以淺的海域，更僅有5種是在珊瑚礁採集到的紀錄，其中有一種 *Galathea genkai* 甚至是從魚類肚子



▲臺灣新紀錄之鎧甲蝦科種類，擬態功夫一流，您看得出來嗎？



▲臺灣新紀錄之鎧甲蝦科種類，花色綺麗。

中的胃囊採集到的，可以說臺灣在文獻上所記錄的鎧甲蝦有超過九成都屬於深海種，但對於珊瑚礁這種具高生物多樣性的棲息環境，卻只有寥寥幾筆的記錄，顯示我們對於臺灣珊瑚礁生態系中的鎧甲蝦了解甚少！

筆者自2010年加入國立海洋生物博物館的「海洋生物多樣性研究團隊」後，本著地利之便，在恆春半島豐富的珊瑚礁環境潛水調查後，發現許多珊瑚礁鎧甲蝦的種類亦存在於臺灣海域，其中包括4新紀錄屬以及至少2世界新種。

現今全世界已發表的鎧甲蝦種類大約將近1000種，以臺灣目前發現的種類數來看，占了近14%，與鄰近國家相比，多樣性算是相當高的，尤其 *Munidopsis* 屬的種類高達35種，是世界上多樣性最高的國家。除此之外，目前臺灣海域最深的生物紀錄正是鎧甲蝦（水深5,011公尺），且臺灣近來相繼發現全球十分重視的深海熱泉和冷泉生態，其中的優勢生物亦為鎧甲蝦，可見鎧甲蝦類在臺灣的海洋生態，尤其是深海生態中扮演十分重要的角色。



▲臺灣新紀錄之鎧甲蝦科種類，棲息在珊瑚寄主上。



▲擬態功夫一流的美麗異鎧蝦 (*Allogalathea elegans*) 是潛水客眼中的明星動物。(林清哲攝)

以下就簡單介紹較具特殊意義的種類，讓大家認識臺灣鎧甲蝦：

Galathea formosa De Man, 1902

過去僅分布在印尼海域，因其學名中有formosa(福爾摩沙)一字，而被大陸學者誤認產自臺灣，筆者在研究所期間於墾丁海域潛水曾採獲一隻標本，後來經過鑑定確定是本種，但也因其鮮活體色，可以確定當初命名者是取其花紋美麗之意，而非指福爾摩沙島。



Lauriea siagiani Baba, 1994

此種為筆者發表之臺灣新紀錄屬之一，本種過去即偶爾被臺灣潛水攝影者當做水下明星生物，待筆者深入研究調查後，發現其廣泛分布於臺灣周遭珊瑚礁海域的桶狀海綿上。



Shinkaia crosnieri

Baba & Williams, 1998

本種最早是在日本沖繩海槽水深2000公尺以上的海底火山環境發現，後來臺灣海洋大學調查團隊在東北角外海水深近1200公尺也發現有龐大的族群，近年在臺灣西南海域的海底冷泉也發現牠的蹤跡，根據研究顯示，其體表密覆濃密的纖毛，是為了提供細菌附著，藉此獲得細菌轉化硫磺等化學物質產生的營養維生。

(陳天任攝)

