



海洋生物大健檢

專題報導特邀編輯

陳啟祥

國立海洋生物博物館

「生命健康指數」的界定是生物學及醫學藉日積月累的研究成果要達成的目標，當今醫學發達，我們可接受年度的健康檢查，利用血液、尿液、糞便及其他物理化學相關的精密儀器，來了解身體各器官的功能及結構是否健康正常。甚至藉逐年累積的數據，提供正確度極高的推測，在生命現象及環境極度變動的情況下，給予精準的判定以提供正確的後續診療。

這類健康檢查大體上可推廣並運用到與人類活動較為密切的哺乳類或家禽，並且得到良好的結果與應用。但是對於那些與我們生活在另一個不同生態領域的生物，例如：海洋生物，可就沒有這個福氣了。海洋生物的生、老、病、死，其真正的歷程及機轉絕大多數是未知且未被我們關切的，又如何談得上了解其「健康指數」呢？



聖經上說：上帝創造了萬物及亞當之後，就把管理萬物，包括海中的魚（或生物）、天空的鳥託付給人類。綜觀地球上的生命史，姑且不管我們是否克盡厥職地去做管理的工作，人類確實有能力發展出各樣的研究及方法對這些生物做出突破性的了解。研究並建立各種水族或海洋生物的健康指數，並以此來診斷、醫治傷殘患病的生物，維持其正常的生命及繁衍，便成為海洋生物博物館或水族館的重要任務。

國立海洋生物博物館具水族館飼育展示及博物館科學研究的功能，不僅持續不斷地研究各類海洋生物學的重要問題，也日夜地發展偵測生物的健康指標，利用先進的成果對各類生物進行健康檢查，對症下藥地治療以維護生物的健康，確保優良的展示與科教品質。亦如人類健康檢查有難易之分，對於無法與醫者溝通的海洋生物，正確的健康檢查更是難上加難。

遠從極地進駐到海生館的小白鯨就是一例，因為生存環境的變動，敏感且具高智商的牠們容易對各樣的刺激產生生理，甚至是心理上的反應。舉例來說，恆春附近的落山風，甚至是季節變化中水溫的波動、蓄養池中水位的深淺等都可影響牠們，蓄養池的循環馬達及眾多遊客的喧嘩聲也可能影響牠們。那麼，我們首先要知道的是：白鯨真的聽得到這些聲音嗎？而其所接收到的這些聲音，是否真的對牠們造成緊迫，進而影響其生理及健康？

海洋環境的變遷，包括汙染、酸化等，對於各種的海洋生物真是嚴重的緊迫，了解這些緊迫如何引起生物的疾病是發展「健康檢查」的重要基礎，而這些緊迫絕大多數是非自然的，並且以我們人類為罪魁禍首。這期的「海洋生物大健檢」專題報導聊以為彌補人類怠於管理之責，並進而引發大眾關注與回響，以期未來發展更精確的海洋生物健康鑑定方法。