

圈養白鯨的動物福利

文圖／蔡明安 國立海洋生物博物館生物馴養組 助理研究員

【圖1】訓練白鯨進行採血的醫療行為

實際走入動物園或水族館時，會被這些活生生又少見的動物所強烈吸引，這有別於平常透過螢幕上所見之影像，當這些生動鮮明的動物出現在面前時，常令人望之驚嘆。然而隨著社會大眾對動保意識的認識與關注，圈養動物的福利問題逐漸被人們所重視，也因此觀看這些動物之餘也會開始反思這些圈養動物是否有受到妥善照顧。而關於這些動物福利的敘述目前已被公認為應包含有五項基本的自由，分別為：(1)免於饑渴的自由、(2)免於不適的自由、(3)免於痛苦、傷病的自由、(4)免於恐懼、緊迫的自由以及(5)能表現其自然行

為的自由。並以此為基本架構作為動物福利之評估。然而對於智商較高的動物，如海洋哺乳動物，通常都具有極高的認知能力，且也存在對自身社群的聯繫互動需求，因此在這類動物的圈養照護上往往還需考量更多因素，以避免因圈養而產生問題行為並造成動物的危害。

對於圈養動物可能出現的問題行為已有許多相關研究與描述，如在圈養鯨豚中最常見的刻板行為是繞著池邊制式化的反覆游泳，但這類行為有時亦可解釋為功能性的巡邏行為，因為游泳池的「外圍巡邏邊界」永遠不會改變。此外其他行為如頭反覆撞



【圖2】訓練白鯨進行噴氣孔微生物之採樣

牆、在游泳時將頭撞到地板上以及過度的侵略性或性行為也曾被報告為鯨豚的刻板行為。

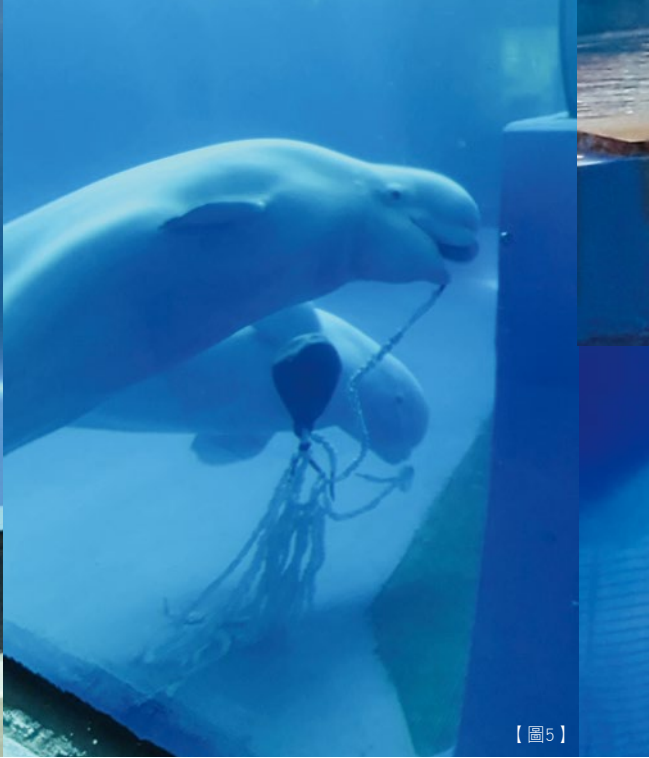
為了減少這類問題行為可能對動物帶來的危害，許多圈養動物場所會以改善環境、增加訓練互動方式與玩具的給予來增進環境豐富化的成效。環境的變動有時會因考量安全風險、清潔方便與經費等問題而有所限制，相較之下訓練互動方式的變化與玩具多樣性的給予較為容易且能夠達到不錯的成效。以海生館為例，白鯨訓練依目的不同，可分為一般性訓練、醫療性訓練【圖1】、與研究性訓練【圖2】。前者藉由調整不同餵

食的互動方式與地點等讓白鯨產生新鮮感，避免讓白鯨每天吃飯時會感到如按表操課般的枯燥無趣。而醫療性或研究性為目的的訓練除了可配合日後的醫療檢查或研究所需外，對於白鯨而言同樣也能有豐富行為的效果。例如醫療升降平台的脫敏訓練，能讓獸醫師更方便進行白鯨各項檢查及所需的醫療處置，而白鯨聽力測量研究訓練未來則有助於了解圈養白鯨實際聽力狀況。然而這類的訓練仍要考量到訓練強度是否適宜及動物接受度狀況，端賴訓練師的經驗、專業與細心。

現今全球多家圈養白鯨的水族館都有著自己別出心裁的玩具供動物



【圖4】



【圖5】



玩具種類	鑫鑫腸	紅色大西洋水母	地墊	籃球	大球	毛毛蟲	啞鈴
浮 / 沉	沉	半浮半沉	沉	浮	浮	浮	半浮
組織	小白防碰墊 + 繩子	小紅浮球 + 魷魚絲 (很多繩子)	地墊 + 手把 x3	籃球	藍白大浮球	藍白防碰墊 x2 + 小白防碰墊 x4 + 繩子	中藍白浮球 x2 + 繩子
白鯨玩法	啃咬，拉動，胸鰭碰	刮皮屑，啃咬，拉動，尾巴碰觸，頭碰，共玩，咬下水面，胸鰭碰	頭壓，頭碰，啃咬	啃咬，咬拋，頭碰，頭壓，用生殖器官打球，接收玩具，咬下水面	啃咬	咬拋，頭碰，背背，接收玩具，啃咬，拉動，咬下水面	咬下水面，啃咬

【圖3】海生館為白鯨所開發製作的各種玩具

玩耍，以海生館為例這些玩具的設計一般需考慮幾個因素，如(1)安全性：玩具材質與形狀是否會有讓動物受傷的風險；(2)玩具大小：現場人員收放是否方便；(3)耐用度：容易損壞的玩具除了增加花費外，也可能有讓動物受傷的風險；(4)動物喜愛度：白鯨對於不同玩具可能有所偏好，而這些玩具的材料組成、沉浮特

性、結構複雜度與玩法等都會影響對白鯨的吸引力【圖3】。這些除了訓練師平日觀察外，亦可透過系統性的行為觀察紀錄【圖4】來加以分析，並可做為新玩具設計的參考。

而除了瞭解白鯨對各種玩具的喜好度差異外，我們亦可藉由行為觀察分析給予玩具對白鯨帶來正面的影響。當給予白鯨玩具後【圖5-圖



【圖6】



【圖7】



【圖9】

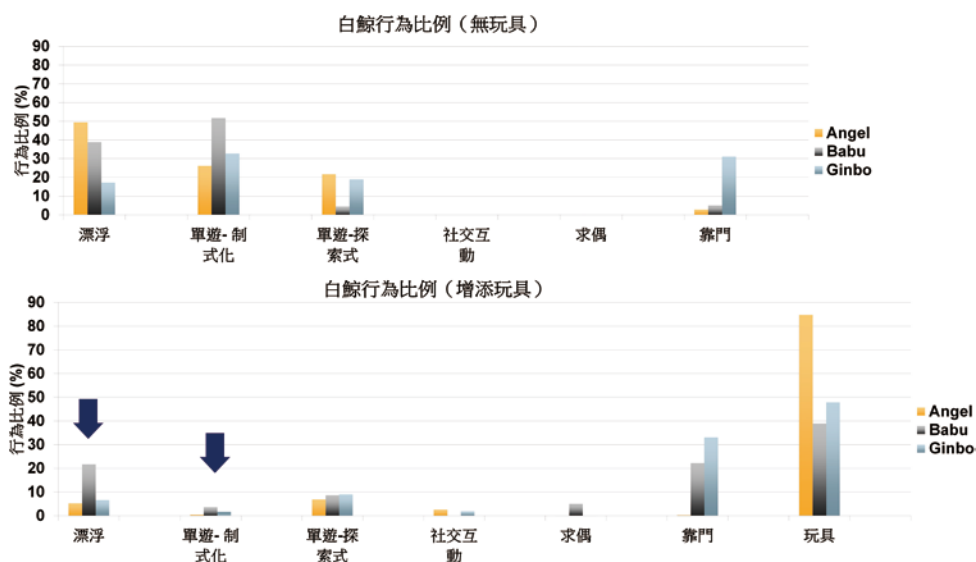
【圖4】以掃描式觀察法進行白鯨行為觀察記錄

【圖5】白鯨共玩大西洋水母玩具

【圖6】不同池的白鯨互相傳遞分享毛毛蟲玩具

【圖7】白鯨啞鈴玩具

【圖9】白鯨摩擦地墊玩具



【圖8】以行為觀察比較無玩具時(上圖)與給予玩具後(下圖)白鯨行為的差異。

7】，通常其玩玩具的行為會高於其他行為比例，顯見這些人造玩具對白鯨具有相當的吸引力，並因為花在玩具上的時間提高，相對地也減少在漂浮休息或制式化單游等的行為【圖8】。此外有些玩玩具的方式，也能滿足一些生理上的需求，如白鯨有時會在摩擦玩具同時順便刮除體表皮屑【圖9】，這類行為就如同野外

白鯨會利用摩擦冰塊或其他物體去除皮屑一樣。最後在面對不同玩具時，白鯨偶爾也能摸索出讓人意想不到的新的玩法，這不僅能讓動物從過程中得到樂趣，同時也能達到行為豐富化的目的，有助於增進圈養白鯨的動物福祉。而詳細記錄並分析這些現象，也讓我們能深入了解小白鯨的心理世界，啟發尊重海洋生命之心。