

外來種入侵 本土生態拉警報(上)

海洋台灣，擁有獨特的島嶼生態系，

對於外來種的侵入特別敏感、脆弱。

因此，瞭解外來種生物在台灣地區的現況與影響，
有其必要性。

生物多樣性保育工作，全世界都已列為政府施政重點。

不論是針對本土生物多樣性的維護或是原生物種的保育，外來種問題都不容輕忽，尤以台灣是一個海島，擁有獨特的島嶼生態系，對於外來種的侵入更是敏感與脆弱。因此，瞭解外來種生物在台灣地區的現況與影響，以避免可能帶來的嚴重傷害，益發有其必要性。

外來種的定義

依世界自然保育聯盟(IUCN)於2000年公布的「避免外來入侵物種導致生物多樣性喪失的指導方針」，對外來種定義如下：

一、**外來種**：指一物種、亞種乃至於更低的分類群並包含該物種可能存活與繁殖的任何一部分，出現於其自然分布疆界及可擴散範圍之外。

二、**外來入侵物種**：指已於自然或半自然生態環境中建立一穩定族群並可能進而威脅原生物多樣性者。

三、**本土性入侵物種**：由於人類活動，使本地物種分布至原無分布之地區或形成基因交流，而造成生態或基因上之污染。

外來種的來源

一、**主動入侵**：是指經過天然的途徑或人類運輸工具，例如每年梅雨季節隨鋒面侵入之褐飛蝨。藉由飛機、輪船、火車等交通工具，擴散到世界各地，此為外來種最主要的來源。最著名的例子為家鼠隨著輪船傳播全世界，其他如昆蟲以卵或幼蟲形態藏於植物體，或藏匿於原木中之蟒蛇、蜥蜴等，此外，國人出國旅遊時，帶回的外來種生物，也是來源之一。

二、**人為導入**：由人為力量引進台灣。

1. 農業引種或貿易行為：基於農業發展或貿易上的需求，有計畫大規模引進飼養動物或栽培植物以作為食物來源，如早已歸化的吳郭魚、已有野外繁殖紀錄的牛蛙；或因藥用、牧草用、飼料及綠肥等用途所引進之外來植物(如藥用：毛地黃；牧草用：象草、白花三葉草；綠肥用：田菁；木材生產：銀合歡)。

2. 娛樂及觀賞用：所引進物種多以民眾漁獵、育樂或觀賞用，包括寵物之飼養、放生、魚苗放流及觀賞花卉植物引進等，如巴西龜、大陸畫眉，各種熱

帶鸚鵡，馬纓丹，非洲鏟仙。

三、**生物防治**：希望藉由天敵生物引進，以寄生或捕食方式來控制另一種生物的數量，進而減少農藥噴灑，為目前生物防治上所採用的方法。如引進瓢蟲以捕食介殼蟲，引進大肚魚以捕食蚊子的幼蟲孑孓等。

四、**科學研究**：因科學研究所需，引進飼養或栽植於實驗室之生物，逃脫或不慎溢出後，而入侵當地生態系。例如非洲蜜蜂（African honey bee）即是從實驗室不慎溢出而分布於美國並造成危害的一種外來種生物。

外來入侵種生物的影響

一、經濟損失

根據研究，雖然外來物種由順利生存，繁衍擴大，到嚴重危害生態的種數比例並不高，但當其變為入侵種時衝擊卻極為嚴重，除影響生態外，也常造成巨額的經濟虧損，如福壽螺自民國六十年代末期引入，至今造成數十億經濟損失。

二、生態影響

1. **掠食**：外來種生物的引入，最直接的危害為掠食當地原生物種，使原生物種族群數量降低甚至是絕滅。以關島褐色樹蛇為例，約在1950年經軍事運輸由新幾內亞的小島意外引入關島後，至今已至少讓當地9種原生鳥類滅絕，2種森林性鳥類及3種海鳥陷入瀕危的困境。

2. **競爭及排擠**：如果被引進的外來種生物在

生態習性上與原生物種相似，那麼無論是在自然資源或棲地利用方面，將會與原生物種發生競爭現象，導致生態系平衡的破壞或物種絕滅。發生在台灣本島外來象草與原生五節芒間棲地競爭，蘭嶼由於引進木麻黃導致入侵原生植物棲地所造成的威脅等，都是明顯的例子。

3. **疾病或寄生蟲的傳染**：外來疾病或病原體對原生生物可能存有難以預測的巨大危害。因進口木材卻伴隨松材線蟲的引入，嚴重危害國內琉球松松林。

4. **雜交**：人為引進近親種的外來種生物，會使自然雜交機率提高，改變原生物種的基因組成。如目前國內寵物飼養大陸畫眉，溢出或放生後與台灣畫眉雜交；西部的白頭翁可能經由放生途徑與僅分布於東部的特有種烏頭翁雜交，此種雜交現象使得台灣原生鳥種的存活遭受極嚴重的威脅。

5. **生態系統的改變**：外來入侵種除了上述影響之外，其層面亦可能進一步透過生產力、營養循環、干擾幅度頻度，甚或土壤植被結構的改變而廣及整個生態系統。例如藉由夏威夷野生家豬喜愛挖掘以及其腸道對種子的消化作用，促進了數種植物的傳播與生存，而大大改變了當地的植物群落組成；非洲維多利亞湖在引入尼羅河鱸魚後，除直接的掠食讓超過200種以上的原生魚類滅絕外，更由此徹底瓦解當地生態系的食物網結構。



拾獲野生動物 儘速送醫診治

資料來源：農委會特有生物保育中心 攝影/陳玉珩



農委會特生中心表示，野生動物是環境的指標，我們除了杜絕濫捕野生動物之外，當有機會遇到受傷的野生動物時，更要積極的在第一時間送到相關單位或該中心野生動物急救站醫治，增加野生動物被救治的機會，以免因為延誤救治造成感染死亡，徒留遺憾。特生中心急救站之聯絡電話為049-2761331轉309。

特生中心處理的傷病野生動物平均每年約有400隻，其中保育類動物達40%左右。很多瀕臨絕種與珍貴稀有動物，如穿山甲、石虎、褐林鴉、草鴉及短耳鴉等，都在救傷名單中。被送來救治的動物主因為車禍、中網、中毒及獸夾等，歷年處理野生動物數量已達2,800隻，治癒野放動物超過1,100隻。

