

行政院所屬各機關因公出國人員出國報告書
(出國類別：考察)

**非本國原產地之保育類野生動物
外送地點之評估及動物之外送**

行政院研考會/省(市)研考會

服務機關：屏東科技大學

出國人：職 稱：助理教授

姓 名：摩悌 (G. Agoramoorthy)

出國地點：印度、荷蘭、德國

出國期間：八十八年二月七日至二月二十一日

八十八年四月二日至四月十二日

報告日期：八十八年八月

非本國原產地之保育類野生動物

外送地點之評估及動物之外送

目次	頁次
壹、摘要.....	1
貳、前言.....	2
參、過程.....	3
(一)、印度的動物園機構評估.....	3
(二)、德國與荷蘭的動物園機構評估.....	6
肆、建議.....	7

壹、摘要

屏東野生動物收容中心發展此計畫來評估國外的動物園機構中，何者適合使用收容中心的動物，以作為繁殖或是以展示為目的。研究期間，分別在民國八十八年二月七日到二十一日間，訪察印度塔米那都州的動物園、安卓帕瑞迪須州的動物園；在民國八十八年四月二日到十二日，訪察海德邦的尼河魯動物園，德國的慕尼黑及法蘭克福動物園，同時也視察了荷蘭的安恆動物園，來評估其是否適合作為動物外送之處。我曾與當地動物園的工作人員及高層的負責人商討動物外送的可行性。除此之外，還與保育人士以及動物福利的組織中的專家們討論，他們都相當地關切外國的機構如何將這些沒收的動物移送到印度、荷蘭與德國的動物園。荷蘭與德國的動物園僅接受極度瀕臨絕種，特別是在國際保育中，極為重要的物種。另外，由於傳染性疾病的高危險性，德國與荷蘭的動物園非常憂慮從熱帶的國家接受動物。相較於動物園，收容中心通常接受具有疾病的動物，因此收容中心必須改善衛生環境，疾病的預防、診斷和處理，這些都必須在將動物送到國外之前做到。屏東野生動物收容中心必須評估如何與這些動物園及相關機構來協商，特別是當只有雄性或是只有雌性的動物送到單一的動物園時，無法適用世界上保育動物的繁殖計畫。建議收容中心必須立即評估在台灣當地的動物園或相關機構，以及收容中心的這些動物是否可以移送到台灣的其他動物園的可行性。台灣宜自己發展稀有物種以及其他瀕臨絕種的物種的繁殖計畫，且必須要在安排這些物種移送國外之前進行。

貳、前言

屏東野生動物收容中心的計畫是在六年前由行政院農業委員會所資助的。目前本中心共擁有二百隻動物，包括七隻老虎、六隻熊、十二隻紅毛猩猩、九十八隻台灣獼猴、三十五隻長尾獼猴、十四隻長臂猿及一些蛇、鳥和爬蟲類。本中心的目的是給予動物暫時的棲所，同時在台灣或是國外的動物園當中找尋到可能的收容處，因此，這些動物可以在這些動物園中保存較長的時間。到目前為止，本中心已經嘗試在台灣找尋這些動物的歸宿，同時，我希望未來收容中心能夠在台灣找到其他的動物園，所以收容中心的許多動物可以在動物園中展示。在過去數年間，屏東野生動物收容中心的另外一個計畫是在國外找尋合適的動物園或機構，可以使用這些動物作為展示或是繁殖。

因此，我在八十八年二月七日至二十一日拜訪了印度塔米那都州的動物園，來評估及探索這樣的可行性：是否其中有些機構可以適合接受在屏東野生動物收容中心內的瀕臨絕種的動物。我同時還拜訪在安卓帕瑞迪須州的動物園，探訪去年收容中心所送過去的三隻熊，目前這三隻熊在海德邦的尼河魯動物園。在我的考察中，我與動物園的工作人員及高階主管洽商討論。我也曾與當地動物園的工作人員及高層的負責人商討動物外送的可行性。除此之外，還與保育人士以及動物福利的組織中的專家們討論，他們都相當地關切外國的機構如何將這些沒收的動物移送到印度的動物園。

同時，我在八十八年四月二日至十二日間，訪察了德國與荷蘭的動物園，來評估及探索這樣的可行性：是否其中有些機構可以適合接受在屏東野生動物收容中心內的瀕臨絕種的動物。到目前為止，本中心並未積極努力嘗試在台灣，為動物找尋適宜之機構或者是送

動物到台灣。我希望在未來屏東野生動物收容中心在台灣能夠找到他的動物園，因此許多動物目前暫寄於收容中心可以在動物園的展示當中出現。因此我拜訪了德國和荷蘭的動物園，來尋求及評估這些動物園何者適於接受在屏東野生動物收容中心的瀕臨絕種動物。在我的考察中，我與德國及荷蘭動物園的高階主管及工作人員洽商討論動物外送的可行性。除此之外，還與保育人士以及動物福利的組織中的專家們討論，他們都相當地關切在台灣動物福利及倫理，和外國的機構如何將這些沒收的動物，移送到歐洲的動物園。

參、過程

(一)、印度的動物園機構評估

一、阿格那安娜動物園

在奇納城的阿格那安娜動物園是在南印度塔米那都的首府，這個動物園面積有五百一十公頃，但是用為作動物展示僅佔其中的一半，其餘部份主要是以灌木叢隔開的乾燥地形。此動物園有二百五十位工作人員，而且是由政府所經營。這個動物園的面積雖然相當地大，但是，僅有五十三種動物，共計三百六十五隻。因為阿格那安娜動物園缺乏積極的世界保育動物繁殖計畫，所以在印度本土或是在國外都不容易獲得動物。在 1995 年，我開始與這個動物園接觸與聯繫，來幫助其發展相關動物保育計畫。但此動物園的主要目標是從台灣獲得動物，以增加動物的收藏。在這段期間，印度政府特別要求我不應以『傾倒非法沒收的動物』為由，將這些動物送到印度的動物園。因為印度的政府相當了解：印度的動物園非常迫切渴望能從國外獲得動物，即使在沒有任何明確的保育的目標之下，僅是為了增加動物的收藏或是增加動物園遊客的探訪人數，而使政府信服批准從國外獲得動物的手續。

而我的主要目的是幫助動物園來發展保育的計畫，這些保育的計畫是以瀕臨絕種的動物為基礎，外送的動物將是一群可以參與動物繁殖計畫的動物，並不是僅有單獨一隻動物個體或者是單一性別的動物，同時以選擇高度瀕臨絕種的物種或具有世界保育繁殖重要性的物種為優先。

最後我與印度政府人員達成共識：中華民國政府將不會外送普通的動物物種至印度，如：白臂猿、台灣獼猴、朱尾獼猴、老虎以及長尾獼猴等。

二、尼河魯動物園

印度尼河魯動物園在安卓帕瑞迪須州的面積共有一百六十二公頃，由一百五十位工作人員來負責管理，共有五十種物種，三百隻動物，是由當地的政府所支援。在四年前，我與這個動物園相接觸，因此，去年曾成功送一羣馬來熊到此地，主要是為了一個繁殖的計畫。這些熊目前在動物園展示，而且表現相當良好。

為與評估印度的動物園機構以執行保育類野生動物外送地點之評估這個計畫相連結，我拜訪了印度的這些動物園。動物園的負責人通常是傳統的森林業學者，對於動物園的經營管理僅有非常少的經驗。除此之外，他們在動物園的領導位階僅有二至三年，這是在印度的動物園的經營管理上，一項非常不利的事件。動物園的動物照顧與餵食管理者也常常是低收入，而且未受高等教育者。因此，通常無法有效地參與目前物種的保存教育，或者在世界上瀕臨絕種的物種保育繁殖的經營管理的計畫。儘管有這些缺憾，我仍給予他們建議及指導，包括如何發展保育教育的計畫、物種保育的計畫以及物種經營管理的計畫。在這些會議當中，我們還討論以下的數點：

- 1). 安那動物園的工作人員告知，過去動物園內的鹿群曾發生口蹄疫，而且這些鹿群將影響到野生動物的圈養個體，我建議當

地的工作人員把這些鹿群加以隔離，同時評估健康狀況和追蹤病情的發展；我同時在這個動物園一個新興的建築地評估一個新的圈養環境，此地是為了中型的動物所建，我同時建議其改建展示的設計。

- 2). 三隻馬來熊在那橫動物園表現相當良好，動物園展示了一個標示來描述此種動物的分佈、棲息地以及自然史，此動物園同時也有紅毛猩猩，該動物園同時也詢問收容中心，對於外送紅毛猩猩的可能性，以改進他們的動物展示。屏東野生動物收容中心必須決定是否將紅毛猩猩送到此動物園。
- 3). 我探訪了一個鳥園，並給予收容學者還有工作人員改進經營管理策略的建議，特別是與當地居民的相處。
- 4). 這些動物園在發展教育和動物的復育計畫上面都需要協助，我同時給予數個建議，如：如何發展及改進教育的計畫。我並與其討論新的圈養動物福利的依循原則，在東南亞的動物園及動物組織裡面所發展出來的原則，如果印度的動物園能夠遵循這些原則，將能夠改善動物園中動物的福利。
- 5). 我同時與當地保育人士及動物福利組織的專家商討，他們對於台灣將沒收或是棄養的野生動物送到印度非常地關心，他們表示印度的動物園必須能夠將印度的物種列為首要保育的目標，因為已經有許多的野生動物在滅種的危機當中。將國外沒收的動物帶到印度，對於印度本土的保育計畫並未有實質的助益，他們表示，在印度也有許多從很小的動物園或是馬戲團來的物種，像熊、獅子以及老虎。因此，印度的動物園必須能夠先提供空間給這些從印度沒收的動物，並非為了台灣的動物保育計畫而努力；而印度的政府同時也有類似的想法。因此，將來屏東野生動物收容中心在送動物到印度前必須非常地小心，收容中心必須協商將這些動物送至印度，必須以印度的政府以及保育繁殖的專家團體來商討，因為這些團體並不支持一個這

樣外送的計畫。

(二)、德國與荷蘭的動物園機構評估

1. 在德國的法蘭克福動物園及慕尼黑動物園，為典型的歐洲型式的動物園，具有相當充裕的經費、優良的建築物的設施和良好的經營管理計畫，這些動物園具有非常優良的展示空間及方式，各類的動物，在圈養狀態之下，照顧地相當地好。由於數個當地的動物福利組織的建立，他們給予動物的福利，高度的優先性。這些動物園對於獲得高度瀕危的物種，以參與世界保育繁殖計畫的重要性，具有高度的興趣，但是，目前屏東野生動物收容中心並未具有高度瀕臨絕種的物種。如果收容中心從台灣接受具有國際保育重要性的瀕危物種，這些動物將有一個相當好的一個地方來收容這些動物。
2. 荷蘭的安恆動物園特別是在飼養靈長類動物上，非常地有經驗，尤其是成群的圈養黑猩猩，而黑猩猩的研究，在此處也施行多年，而且動物的管理者和照顧者可以從靈長類身上學到許多事情，特別是從黑猩猩身上。此動物園也是對於獲得稀有的靈長類動物，來參與保育繁殖計畫具有高度的興趣。因此收容中心若遇到大鼻猴或是亞洲稀有的食葉猴，此動物園將會對此很感興趣。
3. 我與當地的保育學者及專門致力於動物福利的專家討論，這些專家對於國際間野生動物的非法走私、野生動物的貿易以及在亞洲動物園圈養動物的福利都相當地關切。他們表示台灣必須負起責任，來提供優良的場所，以容納沒收或棄養的野生動物，這些野生動物包括本地種以及外來種。他們同時表示，台灣地區必須發展長期的避難所，來照顧這些收容的動物，譬如紅毛猩猩、老虎、熊以及靈長類動物，而不是找尋一個能迅速解決

問題的方式，將動物運送至國外。台灣動物園機構的動物福利必須改善，且使用新的動物福利法規。

肆、建議

1. 收容中心必須評估其將繼續與國外的動物園組織合作，也必須發展適合的保育計畫，包括將動物從屏東移送到國外。
2. 屏東野生動物收容中心必須評估其將如何繼續與印度的動物園協商動物移送計畫，特別是當僅有單一性別的動物或者是有些動物已經不能夠用為保育的繁殖計畫時，此移送方式並非為印度政府原先以保育為目的之主旨。
3. 印度的動物園可能忽略保育，而因想要增加它的收藏，而接受單一性別的動物，或動物園無法用這些移送的動物來作為世界保育繁殖的計畫，譬如：長尾獼猴、台灣獼猴、白臂猿等。在這種狀況之下，屏東野生動物收容中心該做什麼？這個問題必須非常小心的評估，在做任何外送動物到印度之前或者是任何海外的動物園之前，都應詳細評估。如果屏東野生動物收容中心僅迅速地反應而沒有適當的評估，將會有不斷的批評產生。譬如；台灣祇是想辦法拋棄這些沒收的動物到其他國家之動物園而忽略保育與繁殖之目的。因此，適合的科學方法和經營管理的評估是必須要實施而不可或缺的。
4. 德國和荷蘭的動物園將有興趣接受具有國際保育繁殖的重要性，高度瀕危的物種。他們將對於普通的物種，如長尾獼猴、台灣獼猴、白臂猿等不感興趣，而這些物種目前收容於屏東野生動物收容中心。
5. 收容中心必須立即評估在台灣的動物園，找尋到動物可能的收容處。

6. 德國與荷蘭的動物園，對於熱帶國家的傳染性疾病非常的小心。由於傳染性疾病的高危險性，德國與荷蘭的動物園非常憂慮從熱帶的國家接受動物。即使是台北市動物園相較於從新加坡和泰國接受動物，偏好於從歐洲、北美或者是日本接受動物。相較於動物園，收容中心通常接受具有疾病的動物，因此收容中心必須改善衛生環境，施行疾病的預防、診斷和處理，這些都必須在將動物送到德國和荷蘭之前做到。因此若是收容中心計畫將動物送到歐洲去，收容中心必須嚴格地遵從隔離以及疾病判別的步驟，這些步驟是由歐洲經濟委員會所發展出來的。在送任何沒收的動物之前都必須要實施這些步驟。
7. 在歐洲已經成立且具有規模的動物園，有的是私人的經費支持有的是政府所支助，都參與收容沒收或棄養的野生動物。而台灣可以效法這種模式，以改善當地的動物園，如高雄市立動物園或新竹動物園。動物園可以建立新的容納動物的場所、隔離設施以及教育中心，因為動物園有固定遊客來訪，常常是每年超過 100 萬人次。除此之外，如果高雄市壽山動物園有好的經費支援，此將改善圈養動物的經營管理狀況。台灣目前沒有白鬚長臂猿的繁殖計畫，我建議這種物種的繁殖計畫以及其他瀕臨絕種的物種的計畫，必須在這些稀有的物種放在移送的型式之前進行。

屏東野生動物收容中心必須迅速地評估在台灣當地的動物園，是否可將屏東收容中心的動物移到台灣的其他動物園，但此舉必須是在有效的花費之內，特別是減少花費。舉例來說，高雄市壽山動物園僅有非常少的財力支援，如果高雄市壽山動物園能夠接受到與屏東野生動物收容中心相類似的運作經費的話，高雄市壽山動物園將能夠處理屏東野生動物收容中心的動物，且其將能夠擴建新的收容場所、隔離的設施以及教育的中心。因為高雄的壽山動物園經常有固定的民眾來探訪，根據統計，每一年有超過一百萬人次來訪視。除此之外，如果壽山動物園有較大的財力支援，將能夠改建其動物

的圈養管理環境。例如，台北市立動物園目前支援所有中華民國所有爬蟲類的收容：包括每年在機場沒收的走私進口蜥蜴等，因為台北市立動物園接受農業委員會非常特殊的經費支援，來照顧這些沒收的爬蟲類，因此台北市立動物園能配合建造新的爬蟲類館，同時改進其爬蟲類的收藏；同時其在教育民眾上對於這種走私與棄養的問題，也相當的有成效。如果農業委員會能夠依循相類似的模式，對於高雄市壽山動物園而言，此舉將能夠降低屏東野生動物收容中心暫時的壓力，且改善壽山動物園圈養管理環境。因屏東野生動物收容中心是以屏東科技大學為主體，其他以學校團體為主體的野生動物收容中心還有宜蘭工商。我曾在屏東野生動物收容中心工作五年，基於我的經驗來建議，關於長期照顧動物而言，若在一个已經設立且有規模的動物園中，強化野生動物收容計畫，譬如台北市立動物園或是高雄市壽山動物園，以長遠之展望而言，這些單位擁有動物園固定的專業人才，特殊的照顧動物圈養者，以及有經驗的動物的經營管理者，適於長期動物收容繁殖與展示。而學術單位通常只有兼職的學生來照顧動物，計畫負責人與工作人員的流動性也不易掌握，而經費的來源也全倚靠農業委員會之補助。