

第二章 文獻回顧

本章文獻探討共分為四個部份，第一節生態旅遊，第二節為生態保育，第三節為人類與野生動物衝突，第四節為生態補償，第五節為居民態度，第六節為研究地現況，說明如下。

第一節 生態旅遊

一、生態旅遊的發展及其定義

生態旅遊一詞可以回溯至 Hetzer 於 1965 年呼籲應思考遊憩的真正意義，並提具出生態保育精神旅遊方式(郭岱宜，1999)。Budowski (1976)首次廣泛討論許多受歡迎的景點遭受毫無控管的大眾旅遊所破壞。於是在保育觀念逐漸被大眾所接受，以及對大眾旅遊負面衝擊之反思之際，生態旅遊就在 1970 年代後期出現(Honey, 2001; Orams, 1995)。由於許多生態旅遊造訪地多為保護區。而保護區大多採用如北美黃石國家公園之政策，將原住民與土地隔離之資源管理方式，這種政策在民主政治盛行之現代社會中，常引起國家公園管理當局與居民間之衝突，早在 1970 年代就有人開始重新思考應修正這種管理方式。到 1980 年代終於開始出現保護區之管理應與當地社區經營相結合之概念(Honey, 2001; 陳麗貞，孟崇德，葉季侖，李光中，2005；盧道杰，2005)。因此，1990 年代問世的生態旅遊其所強調加強當地居民的「參與」，重視他們的福祉，當保護區內的管理當局鼓勵當地社區之參與措施，將會對保護區的永續發展更有助益(Eagles, Bowman, and Tao, 2001)。發展至今，生態旅遊已被普遍視為支持自然保育，

還可能解決觀光的負面影響，並促進地方永續發展的優良策略(吳欣頤，林晏洲，黃文卿，2005)。

生態旅遊發展至今已概略的主軸方向，但各界學者對生態旅遊之定義並沒有一致的看法，以表 2-1 針對學者對於生態旅遊之定義進行回顧：

表 2-1 生態旅遊定義之回顧

學者	年份	定義
Hetzer	1965	最小的環境衝擊、對當地文化最小衝擊、對地主有最大經濟效益、遊客有最大滿意度。
Ceballos-Lascurain	1998	生態旅遊為在觀光中涉及旅遊未受到干擾或沒有受污染的地區有著研究、讚美、欣賞景觀的特別目的。野生動植物以及現有文化表現皆屬此類別。
Ziffer	1989	生態旅遊主要乃是一種藉由地區的自然歷史資源來激發觀光的形式，其中包含原住民文化，生態旅遊者以欣賞、參與及感受的態度去造訪較未開發之地區，對於當地野生及自然資源產生非消耗性的使用，並透過勞動和消費之方法直接有助於當地的保育以及提供對當地居民經濟上的貢獻。

(待續)

表 2-1(續 1)

學者	年份	定義
Young	1992	生態旅遊乃藉由觀光活動來增加對某自然地區環境瞭解、欣賞、保育、文化永續以及增進當地社區福祉。
Figgis	1993	生態旅遊到遙遠或自然地區進行旅遊活動，以增加自然知識和對當地自然環境、文化遺產的欣賞及對於其他避免旅遊體驗所帶來對環境的損壞和惡化。
Steele	1993	生態旅遊為一個經濟活動過程，從中包含著藉由稀有的及美觀的生態系統來吸引國際參觀者。
Western	1993	生態旅遊為到自然地區負責任的旅遊，能夠兼顧保護環境及改善當地區民的福利。
Wheat	1994	定義其為對環境方面關注的觀光客，提供一個觀察大自然之特殊旅遊活動。
Goodwin	1996	生態旅遊為一種以自然觀光之方式，並對環境的衝擊減至最低，且對生物棲息地及棲息其上之動植物有著保育的貢獻，無論是立即透過環境保育的貢獻或是間接對於當地社區提供足夠的經濟所得。

(待續)

表 2-1(續 2)

學者	年份	定義
內政部	2005	一種在自然地區所進行的旅遊形式，強調生態保育的觀念，並以永續發展為最終目標。
Gurung et al.	2009	生態旅遊為一種永續利用以自然資源為基礎的觀光形式，並聚焦在體驗及學習自然，對地方衝擊最低，非消費性的使用資源，發生在自然區域，並對生態保育有所貢獻。

綜上所述，生態旅遊是以最小的環境衝擊、對當地文化最小衝擊、對地主有最大經濟效益、遊客有最大滿意度，並且對於當地野生及自然資源為非消耗性的使用，永續利用以自然資源為基礎的觀光形式，並透過勞動和消費之方法直接有助於當地的保育以及提供對當地居民經濟上的貢獻。

許多生態旅遊造訪地多為保護區。由於保護區多採北美黃石公園沒有顧及原本住民的隔離人與土地之資源管理方式，常引起公園和居民衝突，早在 1970 年代就有人開始重新思考修正管理方式。到 1980 年代開始出現保護區管理應與當地社區結合的概念(Honey, 2001; 陳麗貞等, 2005; 盧道杰, 2005)。因此，1990 年代問世的生態旅遊強調當地居民的「參與」，重視他們的福祉，當保護區內的管理當局鼓勵當地社區參與，將會對保護區的永續發展有助益(Nepal, 2000)。生態旅遊發展至今已被普遍視為支持自然保育，還可能解決觀光的負面影響，並促進地方永續發展的策略。

另一方面，生態旅遊對在地有經濟助益之定義在台灣並

不適用(Tao, Paul, Eagles, Stephen, and Smith, 2004)，因為大多數的生態旅遊研究是針對發展中國家的保護區，它們靠保護區經濟收益維持其運作並可支持在地人民之經濟需求(Honey, 2001, Weaver and Lawton, 2007)。但是台灣國家公園經費來自稅收，當地社區也不必然視生態旅遊為經濟發展來源。因此這樣的定義並不適用於台灣。因此是否需要透過發展生態補償的機制並藉以來支持永續觀光之發展為本研究之重點之一。

第二節 生態保育

一、生態保育的定義

全世界最大之自然保育組織國際自然及自然資源保育聯盟(international union for conservation of nature, IUCN)在「世界自然保育方略」(world conservation strategy)一書中將「自然保育」定義為：「對人類使用生物圈時須加以經營管理，使之對現今人類產生最大且持續的利益，同時保持其潛能，以滿足後代人們的需要與期望。」(王鴻濬, 1998)。行政院於 1984 年在「台灣地區自然生態保育方案」中指出，生態保育兼具保護及合理利用的雙重意義，其基本概念為：1. 維持自然生態的平衡是人類賴以生存與繁榮的基礎。2. 人類精神及文化的根源來自自然景觀與飛禽走獸。3. 自然資源屬全體國民所共有(蔡惠卿, 1994)。

綜上所述，生態保育可定義為人類為了永續利用自然環境，積極地對地球上的自然資源，有智慧地加以經營管理，並加以妥善保存、維護與永續利用。

二、生態保育的發展

白安頤，林曜松(1889)指出，19 世紀，西方的自然主義者如 Henry Thoreau 及 John Muir 即已開始推動崇尚自然、人應與萬物和平共存的觀念，但由於台灣先民生活困苦，故其崇尚自然等的觀念並未被推廣與接受(行政院農委會特有生物研究保育中心，1996)。自然保育觀念在台灣是一種非常陌生的想法。

19 世紀末期，人們已開始注意到自然資源保育的重要性(Schlageter, 1980)。但台灣由於教育尚未普及，一般民眾尚不知生態保育為何物(行政院農委會特有生物研究保育中心，1996)。直到 20 世紀初期，學校課程中才開始納入有關自然生態保育的內容(Schlageter, 1980)。

1940 年代後期，掀起戶外教學之風，將生態保育教育融入戶外教學之中。此時雖然環境教育已融入學校教育的課程之中，但仍缺乏整體性的規劃。直到 1950 年代，人們才漸漸體會到，欲維護及改善環境品質，須善用並維護自然資源(Schlageter, 1980)。到 1960 年代，人們開始感受到環境問題日益嚴重、自然資源日漸枯竭，環境意識因而覺醒，並釀起了社會環境運動。1962 年，美國生物學家 Carson 出版了「Silent Spring」一書後，開始引起社會各界對環境破壞問題的探討(楊冠政，1988)。但此時期由於台灣各界專注於經濟發展，生態保育尚未受到重視(行政院農業委員會特有生物研究保育中心，1996)。

1970 年美國政府訂定四月二十日為「世界地球日」，校園裡的師生一起走上街頭，並要求企業界與政府共同為環境保護努力。但僅靠環境運動來解決環境問題是不夠的，因此人們開始意識到基本價值觀及生活型態的改變才能根本解決

環境問題，環境教育因而誕生。同年，美國國會於十月通過了環境教育法案，該法案鼓勵並支援新課程的發展，協助訓練環境教育教師及各階層人員，並資助各種環保活動(Schlageter, 1980; 楊冠政，1988)。

除了美國外，世界上許多其他國家也開始大力推展環境保育工作。1972 年聯合國於瑞典斯德哥爾摩召開人類環境會議，發表「人類環境宣言」，在宣言中指出環境為人類生存及福祉之所繫，我們已有足夠能力改變環境，因此全世界必須一致行動，共同保護及改善全人類的生存環境。聯合國並於 1975 年起實施國際環境教育計畫，於各國展開環境教育工作(楊冠政，1988)。

1970 年代 Naess 等倡導深層生態學，強調人類不應只關心自身的健康福祉，而應保護所有物種，並自省人類與自然的倫理關係。這個理念對於台灣爾後的生態保育運動頗具影響力(行政院農業委員會特有生物研究保育中心，1996)。

隨著行政院環保署、各級學校環保小組、各師範院校環境教育中心及民間環保團體等的成立，我國的環保意識亦逐漸抬頭，推動環境教育之腳步亦逐漸加速。1983 年行政院於院會中提示自然生態保育的具體作法。行政院即遵照指示，邀集相關機關提供資料並研討如何有效推動台灣地區自然生態保育工作，於 1984 年核定「台灣地區自然生態保育方案」。1987 政府成立環境保護署，並於同年公布「現階段環境保護政策綱領」，做為我國政府與國民共同推展環境保護工作之依據。

除了政府外，民間也紛紛成立保育團體，推動生態保育工作，包括中華民國自然生態保育協會、主婦聯盟環境保護基金會、台灣環境保護聯盟、環境品質文教基金會、綠色消

費者基金會及中華民國野鳥學會等。

1992 年各國家代表與保育團體於巴西里約熱內盧召開地球高峰會議，將全球的環境議題推到國際政治舞台，為全球的環保運動展開新的紀元。於此次會議中，各國代表踴躍簽署了生物多樣性公約，直至 1998 年止已有一百七十多個國家加入，我國雖因政治因素未能加入，但每次的締約國會議均有派員參加。1992 年政府設立台灣省特有生物研究保育中心，負責野生動植物、特殊生態體系之調查研究及生態教育之示範推廣，我國本土保育研究工作邁入新的里程碑(行政院農業委員會特有生物研究保育中心，1996)。除此之外，政府亦擬定了許多生態保育相關法規與政策，公告並設置自然保護區，至 2009 年 8 月為止，台灣地區(含離島、海域)以自然生態保育為目的所劃設的保護區包括國家公園八個、自然保留區十九處、野生動物保護區十三處、國有林自然保護區二十五處及沿海保護區十二處。

另外，尚有其他民間保育團體積極投入生態保育工作，包括中華民國環境保護基金會、中華民國荒野保護協會及中華民國濕地保護聯盟等，這些民間的自然生態保育團體都對生態保育工作之推展有極大的貢獻。

由上述國內外政府及民間積極推動的生態保育重點工作成效看來，生態保育工作已逐漸在世界各地蔓延開來，並已成為全世界之潮流。今後我國自應繼續加強推動生態保育工作，並配合國際情勢，有效維護我國及全球的自然生態環境。

三、生態保育與保護區居民的關係

長久以來生態保育，即是以中央集權指導、科學管理與菁英參與為主流典範。其最好的例子就是世界各地保護區的

傳統主流經營管理典範就是美國黃石國家公園的管理模式，有著大面積、國家政府直接介入與園區內沒有永久性居民的特徵(Hales, 1989; McNeely, 1994; Wright and Mattson, 1996; Holdgate and Phillips, 1999)。這樣的自然資源經營管理是以西方現代生物生態知識為基礎，強調科學中立客觀的資訊與專業。然而，由於每個保護區所處的地理環境與面臨的居民不同，源自北美與西歐地區及社會文化的現代保育哲學未必能產生正面與理想的效益，在許多開發中地區的保育計畫，特別是保護區，更出現管理單位與在地部落或社區間嚴重的衝突(Western and Wright, 1994)。

早 1960 年代後期，國際保育社會就開始一連串的試驗與反省，而在 1980 年代後期與 1990 年代初期，出現許多新的經營管理思維，例如，保育之倡導需與地方發展相結合，並據以發展出保育整合計畫；其乃主張以區域整體規劃為主軸思考方式思考，將人類傳統歷史活動、土地利用方式與景觀相結合而予以保護的地景保護區(Phillips, 2003)；聯合國教科文組織強調整合、分區與鄰近區域梯度連結的生物圈保護；並注重以在地社區居民為主要管理單元的社區保育(Western and Wright, 1994)等。

這些保護區的經營管理思維顯示國際保育社會對傳統自然資源保育的反思，其中有幾項與傳統典範不同的重點，是人與自然的關係需重新被建構，考古證據顯示現今地球上絕大部分的景觀，除少數極端的氣候與險惡的環境區塊外，與人類文明活動的發展息息相關(Gomez-Pompa and Kaus, 1992)。長久以來，人為因子在維持現有的生態系的運作與生物多樣性的組合上扮演著關鍵的角色，抽離這些干擾因子，棲地的保育應考量個別個案的脈絡與環境，積極面對人的因

子，尋找化阻力為助力的共存方式(Miller, 1996)是國際保育社會體認到國家力量有限，加上現實政治裡，保育多屬相對弱勢的政策項目，其資源與預算常受到國家其他優先政策項目的排擠，致使中央介入自然資源與保護區，常不見得能達到預期的目標與效果(Zazueta, 1995; Kothari, 2003)。也是最重要的是曾在傳統經營管理思維裡被視為保育主要威脅之一的在地社群，特別是少數族群或原住民，重新被保育專家認定為保護區的主要權益關係者(Phillips, 2003)。其流傳久遠且多已將社會習慣融入其土地利用方式與資源利用制度，往往在特殊的在地脈絡與地理環境中能與自然生態維持良好的互動(Berkes and Folke, 1998; Berkes, 1999)。而在地位置的便利與人情社會網絡的優勢，也使得在地社群在自然資源保育與管理上具有無法比擬的重要性(Western and Wright, 1994; 盧道杰, 2001)。歷經長達廿、卅年的辯論、自省與實驗後，國際保育社會開始重視在地社群的態度與立場，更希望能將其納入經營管理體系中，以建立地方與保護區的夥伴關係(Brandon and Wells, 1992; McNeely, 1994; Phillips, 2003)是保育無疆界，生態的作用不會因為人為劃定的界線而有所遲滯或中斷，為避免保護區成為生態的孤島，生態保育與棲地經營管理的工作需要跨越人類行政疆界的限制，以連續面的思維與大區域的尺度來規劃與整合保育工作，並重視機關間的聯繫，將不同土地利用方式逐漸加以鑲嵌與連結，以架構生態系中各類生物間的交通流動廊道(Phillips, 2003)。

綜上所述，生態保育與保護區的管理逐漸從傳統的管理方式，慢慢轉變成為納入當地居民為保育計畫一分子的方式。因生態保育工作而獲得妥善保護之自然資源，也使生態旅遊之發展受益，因此如何促使當地居民協同做好生態保育

工作，亦成為當前發展生態旅遊之重要課題。

四、金門國家公園保育工作與當地居民之角色立場

金門島距大陸近，與臺灣島之動物相差異極大，島內原始生態環境被保存得比較完整的緣由，乃是因為當地長期的軍管背景，在許多國防考量安全限制，特別是在戒嚴時期的嚴格管制之下，自然資源亦被完整的保留下來。金門島地區面積小，人口比例呈現低密度，聚落之間為散村形態。因此與林地、農地、水塘等各類的地景鑲嵌程度甚高，形成了金門擁有特殊的陸域地景。金門島因未經過度開發，自然生態環境相似於大陸沿岸地區，具有多樣適合鳥類棲息的環境。低密度的人口條件，以及主要產業活動仍以農、牧為主，加上在地理位置屬於東亞地區島類的遷徙途徑，形成金門島除了具有穩定的留鳥之外，每年皆有大量且種類繁多的冬候鳥以及過境鳥停留。擁有豐富的鳥類資源，金門島因而發展為賞鳥人的鳥類天堂。然而因為農業活動所佔面積居多，農業活動的環境提供了一些鳥種覓食或棲息的場所，因此造成鳥類與人類之間的互動關係密切，而衍生出存在於人類與野生鳥類之間的衝突。

在進行與農、漁民的訪談時，發現並感覺到引起農、漁民與國家公園衝突的原因，除了鳥類危害所直接造成的影響與損失之外，有一部份是農民複雜的情緒反應，其中包括擔心自己的作物受到鳥類危害之外，另有一部分是不知道受到損失時，如何投訴以及尋求協助。過去在投訴時未獲得實質的回應，再加上天災造成收成上的損失或運輸上的不便，以及損壞的作物在市場價格的低落，皆會放大居民對於鳥類造成作物危害問題的忍受度。

而一些特定且極端的事件發生，如國家公園對於獵殺者的取締，也會引發當地居民的不滿情緒。在國家公園成立之前，農民可以自由獵捕鳥類以及放置陷阱獸夾以控制或危害或嚇阻鳥類。因此農民認為以往農作物受鳥類危害的情形較為輕微，且可以自行設法解決。但是在國家公園成立之後，園區內的捕殺野生動物以及張網活動是受到國家公園法以及野生動物保育法雙重法規限制的。聚落居民受到國家公園法的限制，無法任意捕捉驅趕危害動物的干擾，而有些農民為了保障本身的收益，仍會自行捕捉鳥類，但當此類活動遭受到取締或違法罰鍰時，則更容易引發激烈的衝突。雖然在近年來國家公園有在一般鳥類的捕捉驅趕上修正取締原則，但是居民心態上的不滿情緒仍然累積存在，因此甚而怪罪是國家公園成立後，才造成鳥類數量大增，特別是激增的鸕鷀族群量也歸咎於是國家公園的保護。殊不知鸕鷀的族群量增加，其實是全球性的趨勢，包括其在生殖地的大量擴張，所以在許多地方鸕鷀也對當地湖泊及魚塢裡的魚類資源造成了相當程度的損失。

直至今日，沒有任何一種合適的管理措施，可以完全地防止野生動物對於農作物在經濟上的實質損失(Weladji and Tchamba 2003)。但是如果農民能因由保護野生動物的措施而獲得利益，也許較能接受或容忍野生動物在這些地點，因棲息或覓食而帶來的破壞(Weladji and Tchamba, 2003; Redpath, Arroyo, Leckie, Bacon, Bayfield, Gutierrez, and Thrigood, 2004)。欲瞭解在金門農作物受到鳥類危害的狀況，可由以下兩點評估著手：動物干擾並影響聚落或作物的方式與程度、以及農田附近鳥類的數量。但農田的實際損失量，在實地的調查中，由於受到人力、時間、住民的配合度與天災的影響，

可能無法準確估計或定量其危害程度，只能以定性的方法加以描述。而聚落的人口流失、人力不足、從事作業者年齡結構老化，因此整體的農村景觀，有日漸凋零的現象，在此狀況下，鳥類對於聚落居民及人類的畏懼及戒心日漸減低，而造成更多的危害。在國家公園範圍內的聚落，由於其內所有野生鳥類除受到野生動物保育法的保護外，還受到國家公園法及國家公園警察的保護。因此農民大多感覺作物受害的程度相對提高，而危害的防治工作難度也相對提升。

對於危害動物的防治方法，應是依照動物的生物特性、數量、分布、以及族群的動態而做適度調整。若只在局部受害地區捕捉，是無法徹底解決危害問題的，尚需配合其他的方法，如大量減低動物的生殖活動以及增加其自然死亡率，才能有效控制危害物種的族群量。因此對於管理者而言，防止危害措施應是考慮何種自然或人文環境資源的改變，會對野生動物的族群數量或分佈產生強烈的影響，以及大量或全面移除某一些物種，對當地自然生態平衡系統的干擾，例如另一些野生動物種可能因為缺乏天敵而數量激增，反而造成了其他的危害。

所以在危害動物經營管理的過程，應事先仔細評估與其他物種在生態系統運作完整性之關聯性，避免管理者在尚未理解整個生態系統及物種之間存在的相互作用關係之前，大量減少了某些物種的群數量，影響了生態系統的平衡，而導致其他物種族群量的大幅變化，進而放大在整個食物鏈中，最後導致整個生態系統的瓦解(Terborgh, Lopez, Numez, Rao, Shahabudin, Orihuela, Riveros, Ascanio, Adler, Lambert, and Balbas, 2002)。

臺灣國家公園成立之初，傳統的保育觀念是以保護以及

禁獵兩項原則進行，而過去在世界一些國家成立國家公園時，也通常直接採用美國早期的保育觀念以及標準來劃定保護區域。美國因為地大物博，可以強迫當地居民遷離所處區域，將野生動物棲息活動範圍全劃入保護範圍，而此種保育方式使國家公園境內的聚落住民的文化，或者使用自然資源以及生產活動受到衝擊。在近幾年來，社區文化的發展以及社區經營的想法逐漸受到重視，直接劃設保護區將住民遷移方式的合理性，開始受到質疑。因此環境資源分布是野生動物與人類活動鑲嵌在一起的歐洲國家，例如英國，管理方向是在不危及環境資源永續利用的原則之下，允許當地居民可以利用當地的資源，並鼓勵當地居民參與國家公園的經營管理以及保育觀念的推動，而此類經營方式是值得臺灣借鏡的。

目前在臺灣各地的農、漁業區域，皆有作物受到野生動物，包括哺乳類及鳥類危害的問題。根據野生動物保育法的規定，有危及畜產水產及農作物的一般類野生動物，可以獵捕或宰殺，而若危害者為保育類野生動物，除情況緊急外，則應先報請主管機關處理。而最近在農委會通過了如果臺灣獼猴有立即危害作物田園之虞，必要時，可先行捕捉宰殺再核報保育主管機關。金門國家公園成立初期即同意農民在耕種期間可以架網防止農作物受損，位於金門國家公園境內聚落居民的農、漁作物受到野生動物的危害時，農民可以採行慣用之架網捕捉獵殺行為。只是因初期部分國家公園警察不瞭解及宣導不足而造成誤解，另可能有部份各地而來的愛鳥人士因不了解農民架網之目的，而將農民的網具拆除而造成誤解，因而導致農民對國家公園保育管理單位之不滿情緒。在近年來，經過歷任處長的努力，已陸續減緩雙方對立的態度，國家公園也同意並容許農民在特定時間及在自己私有合

法的農田地裡，進行架網移除危害鳥類的措施。特別是在近兩年，國家公園更開啟了與地方代表及居民的對話管道，建立了公平與理性的溝通模式，因而相信雙方在未來更多的了解與逐漸產生互信的過程中，可以有效共謀互相妥協、雙贏之策略。

總結：農民與鳥類之間的互動關係密切，而衍生出存在人類與野生鳥類之間的衝突。在經由地方代表與國家公園的對話管道，已初步了解目前農民受到危害之心聲。若能透過合適的管理措施與制度，或發展及推動社區參與之生態旅遊，則生態環境保育與產業發展的並存，除了能適度的防止野生動物對農作物在經濟上的實質損失，也能讓農民可以調整鳥類在危害方面的忍受度。同時國家公園也能落實保護野生動物與棲息環境之保育觀念與行動。

第三節 人類與野生動物之衝突

由於人口增加的壓力與保育觀念的轉變，再加上人類的生活空間侵入野生動物原生棲地所造成對野生動物的壓力，當野生動物的需求與人類的需求互相重疊時，人類與野生動物的衝突問題便浮現出來，而造成野生動物與人類之間的衝突事件不斷發生 (human-wildlife conflict, HWC)，人類與野生動物之衝突被定義為任何與野生動物有關的傷害，毀壞或損壞人類生命或是財產(包括損毀農林作物與漁蝦貝類)、殺害、傷害、捕捉或其他任何危害的行為，這種危害關係是人類與野生動物雙向的互相影響關係 (Distefano, 2005)。而其中最常見的便是保護區內外的野生動物對人類的農作漁獲所造成的損害，因而破壞保護區周圍居民與野生動物間的關係 (Deodatus, 2000)。人類與野生動物之衝突也成為許

多野生動物的致命威脅，特別是針對大型的哺乳類動物，像是蘇門達臘老虎、亞洲獅、以及雪豹和山魈等野生動物就深受其害 (Distefano, 2005)。在許多發展中之國家，特別是被國家公園與保護區環繞的地區，人類與野生動物的界限逐漸模糊，人類與野生動物衝突的問題也越來越緊繃 (Orga, 2008)。人類與野生動物衝突所造成的經濟上與情緒上的損失是真實發生的，諸如農作物損失，家畜被野生動物掠奪，資產毀損，遭受野生動物攻擊等，從全國到各地方家家戶戶都會發生 (World Wildlife Fund, 2000)。這也就是為什麼農夫與養殖戶們因為遭受野生動物破壞的損失，起而對野生動物進行復仇的主要原因。

直接與野生動物接觸的情況會發生在都市與郊區，但通常較常見於保護區內或其周圍地區，其主要乃因在保護區及其周圍地區野生動物的密度高於走失在農田裡或是牧場裡的野生動物數量。在印度與蒙古都有對大型肉食動物積怨已久的農夫與養殖戶 (Mishra et al., Allen, McCarthy, Mudhusudan, Bayarjargal, and Prins, 2003)。王斌，陶慶，楊世劍 (2007) 更指出人類與野生動物衝突往往會降低居民的生態保育意願。人類與野生動物衝突可以表現在很多面向，例如像野生動物盜食莊稼、破壞建築、損害漁業、捕食家畜等等，最嚴重的情況下會造成當地居民傷殘甚至是生命損失。在非洲，人與野生動物的衝突是保護區管理當局所面對的最嚴重和最難於解決的問題之一。在加拿大亞伯達省，從 1982 年到 1996 年間因為被狼襲擊，有 2,086 起家畜死亡事件，其主要被攻擊的家畜為牛隻，以及少數的家犬，馬匹，綿羊，以及雞隻，鵝及火雞。在美國愛德華州，蒙大拿州，以及懷俄明州，在 1987 年至 2001 年間，被狼襲擊的動物死亡事件也有 782 起，主要被襲擊之對象包括牛隻及羊隻等 (Musiani, Mamo, Boitani, Gallagher, Gates, Mattei, Visalberghi, Breck, and Volpi, 2003)。2000 年在中國雲

南西雙版納自然保護區，一群為數 19 到 24 頭的亞洲象造成大面積區域的農作損毀及破壞房舍。當地居民宣稱，大象所造成的農作損失至少是年收入的 28% 到 48% 左右，而從 1996 年間到 1999 年起碼造成農民損失 314,600 美元(Zhang and Wang, 2003)。而在辛巴威，農夫們認為紅疣猴對他們所種植的作物也是一大威脅，並將紅疣猴視為有害動物(Siex and Struhsaker, 1999)。在肯亞以其豐富的野生動物而聞名世界，目前在境內 7 個國家公園和保護區共有 2,000 隻獅子。但過去七年裡獅子的數量卻以平均每年 100 隻的速度不斷下滑。野生動物局發言人 Paul Udoto 表示，獅子「由於諸多因素，包括人類與野生動物之間的衝突、棲地破壞、氣候暖化、疾病、人口快速增加等因素」而致死。保育學者 Richard Leakey 博士表示，許多獅子死於誤食含劇毒殺蟲劑的動物屍體。Richard Leakey 接受 BBC 採訪時即說，該殺蟲劑為肯亞農村民眾所熟知的一種簡易擺脫掠食者的方法(Environment News Service, 2009)。

而在台灣亦有相類似之例子，像金門慈湖地區之前除主要水域及周遭土地均屬公有，在其周遭土地部分，已經由附近民眾以耕作權期滿為由，申請放領成為私有土地，且有大部分土地已改成養殖魚塭之用途，而野鳥主要的棲地恰好也多在湖邊魚池岸上的樹林間，因此，金門慈湖地區目前有關自然資源的管理規劃的主要問題是，如何協調生態保育與居民生活、及觀光產業發展等不同面向的需求。但是野生動物與人類的衝突，例如野生動物盜食莊稼、破壞建築、損害漁業、捕食家畜等等，往往會減弱居民的保育生態的意願，因此鷓鴣等來金門過冬的候鳥其主食為魚類者，是否會對慈湖周遭的養殖漁業者造成損失也成為爭議的焦點(傅淑瑋等，2007)。

又例如太魯閣國家公園內西寶農場之四個聚落(松莊、蓮花池、梅園、竹村)所遇到的問題，便是人類與野生動物衝突之一例。

這些聚落，以種植蔬果為生。聚落住民屢向相關單位及媒體反映，由於國家公園的禁獵及對野生動物的保護政策，使得野生動物族群數量增加，騷擾居民並為害莊稼作物。其中以臺灣獼猴及野豬所造成的問題最為嚴重。臺灣獼猴會採食桃李等高價的水果，並造成落果；而野豬則會在菜園果園中拱土覓食，破壞菜圃，傷害果樹的根系，或為取食樹上果實而壓斷果樹枝條，造成農民的損失，且有傷人的危險(吳海音，林曜松，1998)。

從世界各國的人類與野生衝突的案例顯示出人類與野生動物衝突的嚴重程度。人類與野生動物衝突已經對環境造成了影響，在衝突底下的野生動物也越傾向於有滅絕的可能，由於人類造成其受傷或是死亡的情況，例如意外事故，像是汽車或是火車造成的車禍死亡，加上故意進行之傷害行為像有意使用鳥網的刻意捕捉鳥類，甚至是報復性的投毒，射殺，獵捕等。像這樣因為人類所造成的對野生動物的影響，不僅是表現在野生動物的族群數量的降低上而已，其影響程度可以擴大到影響生態系統的平衡，以及危害到生物多樣性的保育等(Orgada, Woodroffe, Oguge, and Frank, 2003)。

人類與野生動物之衝突也對人的健康及安全有負面影響，並造成經濟及社會成本上的損失，像是散播疾病，或是造成身體上的傷害，甚至遭大型掠食性動物攻擊而遭致死亡、或是因防止或是治療因野生動物衝突所造成的負面影響，而形成個人因野生動物之衝突的所帶來之財務負擔的增加(Distefano, 2005)。而負面的社會衝擊則包括因遭受野生動物之攻擊使身體殘缺而間接造成的失學及失業。另外，亦包括因農作物漁獲遭野生動物掠食，而造成經濟損失，導致當地居民須透過額外的的工作，來貼補家用，失眠，恐懼，或是不敢外出(Hoare, 1992)。對環境，人類健康，安全，經濟及社會的衝擊如此廣泛，因此政府、棲地管理當局、學者與

當地居民都需要了解這一個迫切需要解決的議題。而人類報復性的行為對許多保護區內的野生動物更是主要的威脅。

綜上所述，隨著人口增長並且人類的生活範圍延伸至野生動物的原生棲地時，人類與野生動物的衝突問題將會越來越頻繁，且範圍越來越擴大，而人類與野生動物之衝突對許多物種而言是一種重大的生存威脅，並且急需創新、可行的、並且有效的解決辦法。藉由生態補償彌補農戶養殖戶因野生動物所造成的損失，在世界各地都有成功的案例，藉由移除當地居民的經濟重擔，生態補償政策支持者相信藉由建構生態補償系統可以讓當地居民對生態保育的活動更加支持。人類與野生動物之衝突對許多物種而言均有著重大的生存威脅。這些均需要創新、可行的、並且有效的解決辦法。藉由生態補償彌補農戶養殖戶因野生動物所造成的損失，在世界各地都有成功的案例，藉由移除當地居民的經濟重擔，生態補償政策支持者相信藉由建構生態補償系統可以讓當地居民對生態保育的活動更加支持。成功的永續發展需要環境與人類發展目標的和諧，而解決人類與野生動物之衝突即是針對這樣的目標去訂定，讓生態資源與當地社區得以永續共存與發展。

第四節 生態補償

生態補償是一種廣泛建議因野生動物所造成的經濟損失經常使用的方法(Madhusudan, 2003)。而在實務上，為解決居民與野生動物間之紛爭，野生動物所造成人類與野生動物間的衝突風險，可以透過補償或獎勵的方式來處理，並可藉此保護野生動物的族群數量(Bennett, 2000)。近年來，因野生動物所造成的農業損失而補償農夫之例子，在保育團體及政府單位中越來越風行(Rondeau and Bulte, 2007)，而 Logar (2010)指出，在眾多政策工具中，經濟

誘因性政策(例如獎勵、補貼)相較於其他政策工具，是被接受程度及效用較高的一種政策，而獎勵補貼便是屬於經濟性誘因性政策工具中的一種。其藉由生態補償方式，緩和農戶與養殖戶因受人類與野生動物衝突，進而對野生動物進行報復性的殺害或毒殺行為；政府與非營利組織乃以金錢補償，居民受損莊稼或是直接以所受損的牲畜等補償方案來彌補野生動物所造成的損失(Rondeau and Bulte, 2007)。

而生態補償是指藉由補償受損者或因保護生態措施而受各項限制之地主或當地居民，來增強保護區之生態功能，即通過創新制度之實行，讓生態保護成果的受損者得到相對應的費用，以達到保護生態環境及增加生態旅遊效益為目的(薛怡珍，賴明洲，林孟龍，李佩芳，2007)。生態補償是針對個人或是他們的家庭；因曾遭受過野生動物破壞莊稼、掠食牲畜、破壞私有財產，或是受到野生動物傷害、甚至是生命威脅的補償計畫(Nyhus, Osofsky, Ferraro, Madden, and Fischer, 2003)。

生態補償的補償代價可以依據市場的公平價格或是部分受損的莊稼與牲畜來加以估量與計算。一般來說生態補償可針對單一物種或是一小類群體的物種、大型野生動物或是肉食動物為較常見的受保護對象。生態補償理賠的標準主要依據所受損害所發生的地點，例如在保護區內或是發生在保護區外，或是根據官方針對野生動物所造成的損害評估(Nyhus et al., 2003)。受生態補償的對象是可以被清楚定義的，例如，遭受特定掠食性野生動物攻擊其家畜的所有者。而有些生態補償會針對特定物種所造成的特定莊稼之損失，或是針對在某特定區域中受保護的物種所造成之破壞(Cozza, Fico, Battistini, and Rogers, 1996)。

而生態補償的主要優點在於可以保護野生動物的數量使其繁衍，並提升居住在保護區鄰近的居民對野生動物保育之正面態度

(Rondeau et al., 2007)。生態補償可以幫助人類與野生動物衝突的受害者；克服對野生動物所造成損害的憤怒情緒，也可以降低人類與野生動物衝突的受害者；有關其對造成損害的野生動物所進行的報復心理，或是可以減輕人類與野生動物衝突的受害者；向鄰居或是媒體抱怨而造成他人對野生動物觀感之影響(Nyhus et al., 2003)。

生態補償具有「環境公義」(environmental justice)形態的對人補償概念，係為屬人主義，亦為對於偏遠地帶經濟弱勢者之照顧，偏遠地帶雖為經濟上之弱勢者所居住之區域，但在生態環境上卻為生態重要棲地，應將其對於生態保護之貢獻，轉嫁於旅客、消費者及政府公部門(方偉達，趙淑德，2007)。

以下就國內外之補救危害之案例說明可施行方案：

一、美國野生野狼與灰熊之保護基金

美國野生野狼與灰熊之保護賠償資金對於當地野狼與灰熊的重新引入以及保護工作做出了貢獻(defenders of wildlife, 2009)。

自 1997 年至今，美國政府為了復育野生野狼與灰熊的族群數量，造成某些在北部的洛磯山脈以及西南山的地區受到野狼與灰熊的危害，使得經營畜牧業的居民在養殖牲畜方面上經濟受到損失。早期野狼與灰熊補償基金會，因其造成農牧經營者的畜產損失，每年平均花費約 15,000 的美元賠償。

為保護野生灰熊與野狼進行的賠償金，是起始於 1987 的野狼補償方案以及 1997 年的灰熊補償協會的信託基。原本是針對個體戶受到灰熊與灰狼危害而賠償的損害，賠償約花費 206,088.72 美元。而在 2000 年為保護野熊與灰狼總共賠償了 62,000 美元，根據申請資料以及查證，在愛達荷州受到野狼

的危害最為嚴重(多達 20,322.50 美元)，包括賠償 16 位經營畜牧業的經濟損失，估計造成了 19 頭牛、56 頭綿羊以及 1 隻牧羊犬的損失。

但只透過補償農牧業者在經濟上的損失，未能解決畜牧業者長期所受的干擾以及危害狀況；野生動物保護基金協會的領導者發言，希望透過補償金方案的施行，能減輕野狼或灰熊造成的經濟損失，並期望當地居民能因有補償金的貼補，而能忍受野生動物所造成的影響；此種想法的推動而讓當地的土地持有者，轉而支持保護這一類型的大型野生動物。

在 2001 年 12 月，保護協會公佈了一項新的前瞻性相關的保育資金(proactive carnivore conservation fund)，提供經費促進與當地居民的合作，以減低大型食肉類動物與家畜的衝突。其中的保育基金的內容包括了：補助畜牧業者在收割牧草的電操刀、管理羊隻的牧羊犬、以及驚嚇灰熊與野狼的措施，以及協助業者轉移到其他可以放牧牛羊群的草地進行放牧。透過這些保育方式的推動，不只成功的延展了野熊與灰狼的在西部區域的分布，也直接的減少了野生大型食肉性動物與家畜的衝突。而保護基金的補助，在 2006 年呈現了極佳的成效，根據美國農業部的統計，每年約有 168,000 頭牛以及 49,000 頭羊受到大型掠食性野生動物的危害，但真正屬於灰熊與野狼直接造成的家畜的危害的狀況，是低於總數的百分之一，再次可見由社區推動的保育活動，是能減低當地居民在收成物上的損失。

二、加拿大亞伯達省野生動物危害

加拿大亞伯達省的永續資源發展協會(Albera sustainable resource development)的魚類及野生動物部門(fish and wildlife

division, FWD) 與當地政府機關的農業金融服務協會 (agriculture financial services corporation, AFSC)，共同發展一個施行計畫 (North American waterfowl management plan, 2009)，為補償農牧業者的生產物受到野生動物危害而造成的損失。針對農牧業者的生產品若受到野生動物造成的危害時，提供農牧業者可以申請賠償以及協助防治之方法。其中列入可以申請危害的野生動物的物種包括：水禽(waterfowl)、非陸域性鳥類(upland birds)、獵禽(game bird)及大型掠食動物(predators)，針對這些野生動物，在農地或牧場對農作物以及家畜造成的損失。

未收成的農作物若是受到水禽鳥類、有蹄類以及熊的破壞者皆可向 AFSC 申請其損失。而家畜若受到大型掠食天敵危害者則可向 FWD 申請。而作業內容明文規定農牧業者，無法假借其他農耕或畜牧作業而申請作物的損失。並且制定一套完整的補償估計方式，根據農作物的商業價值建立於生產量以及等級的不同，再參考 AFSC 制定農作物生產量以及等級之標準，以回推相對損失狀況。

除了補償之餘，此方案同時也推動農民防治野生動物的破壞，針對野生鳥類水禽類的防治，提供幾項方式以減少農民損失，其中包括：早晚留意是否有水禽出現在農地，豎立稻草人，或者是驚嚇砲，改變農耕種類或輪耕方式以減低其損失量，避免在留有植株的農田而提早秋耕作業(因水禽會啃食前期收穫餘留的穀粒)，以及與保護協會或當地的 FWD 聯繫，以控制水禽對農作物的危害。

三、美國東部沿岸之保護區

在美國東部沿岸的大西洋海岸，於每年秋至冬季，皆有

大批的過境鳥及冬候鳥來到大西洋沿岸過境及度冬。美國政府為保護此項珍貴的鳥類資源，因此在大西洋沿岸劃設保護區，包括切斯比灣附近的黑水野生動物保護區、琴口保護區、普他辛保護區等。為提供過境鳥與冬候鳥穩定的食物資源與棲息環境，美國漁獵署與當地居民溝通達成共識，說服農民以不收成農作物的方式，讓政府以合理價錢向當地農民收購保護區附近未收成的農田作物，以提供給過境、冬候水鳥當作食物資源。美國政府此項方案雖與野生動物危害案例不盡相同，但是同樣是因為為了配合鳥類使用人為作物資源，而採行事先減少衝突的方案。其目的也同為保育豐富的鳥類資源而保留野生動物的棲息環境，所採取的另一項彈性措施。

四、香港米埔自然保護區

米埔沼澤及后海灣內灣的濕地位在香港的西北端，因地理位置與豐富的自然資源，幾十年來成為過境與候鳥的天堂。在1976年，香港政府將米埔區域的濕地列為具特殊科學價值地點。1984年，世界自然基金會開始接手管理米埔保護區，並推行環境教育以及保護野生動物之工作。1995年，米埔及后海灣內灣共1,500公頃的濕地正式根據「拉姆薩爾公約」列為國際重要濕地。而基圍蝦塘操作員是最初的米埔管理方式，在初冬時份，收蝦期結束之後，保護區的工作人員會將基圍完全放乾，以便捕撈漁塭內的魚類。在基圍放乾後，在淺水區或塘底露出水面的泥濘，可為數以百計的食魚鳥類，因此吸引了蒼鷺、白鷺和瀕危鳥種黑面琵鷺等進行覓食與停棲地點。由於此種管理基圍的傳統方式，有利於米埔的生態價值而成為當地之特色，因此世界自然基金會仍於每年冬季在漁塭內輪流放乾的基圍作業。但當地保護區周邊也有

基圍蝦塘進行吳郭魚的養殖，而每年冬天皆有大批的鸕鷀來到此地度冬，並且在漁民的漁塭內捕食成魚。經由當地居民的申訴，香港農業部之保育部門受理其危害事件，在實地查証之後，了解漁民的損失與受害情形，採取以購買魚苗的方式放入受害漁民的漁塭中，以此補償漁民在漁作物上的損失。同時也協助漁民進行防治鳥類危害的措施，由政府出面購買釣魚線，教導漁民以拉平行線之方式架設於漁塭上方，以防止鸕鷀降落至漁塭捕食魚類而造成漁民的經濟損失。

五、臺灣獼猴危害案例

臺灣境內受到保育類動物臺灣獼猴的危害，目前在某些山區造成嚴重的農作物危害問題，透過國內專家針對臺東縣東河鄉泰源盆地區域，以利用現地調查與問卷調查兩種方式，進行獼猴危害農作的程度、空間分布形式和當地居民受害認知以及對於保育推動的態度的研究(蔡碧芝，1996)。研究結果發現，臺灣獼猴危害農作物範圍廣泛，種類多達 40 種的各類作物，受到危害的農民高達七成。因受限於臺灣獼猴為臺灣保育類動物，受到野生動物保育法的限制，因此農民不能自行捕捉或獵殺，因此農民自行的防治方法是採以架設良好的被動式圍網，阻絕獼猴進入農作物田或果園，而其方式可以有效降低受害的程度；但同時配合主動式養狗驅趕以及高頻率且持續的人力驅趕或人為活動，皆可減緩其受害程度。而農民雖受害情形狀況普遍，但未有農民高估損失的傾向。而且有高達七成的當地居民了解要保護一般性的野生動物，但六成比例的人認為不應該保護危害的臺灣獼猴，其中又以直接有受害經驗的農民會最影響其對臺灣獼猴的保育態度和看法。若為求減低當地居民與臺灣獼猴的衝突，專家也

提出建議政府機關應以與當地居民多方面的溝通、建立可行的政策，以及提供受害居民防治方法的輔導、宣導相關防治資訊及建立補助來制度協助農民有效控制其損失情形，並建立整合性的危害處理方案以供決策者做為調整策略之依據。

目前中央主管單位經過地方反應以及要求，雖然臺灣獼猴為臺灣保育類的動物，但根據野生動物保育法第二十一條規定，若經濟財產受到威脅時可以提出申請捕捉宰殺。此案例具有重要的指標性，表達了在未來人與野生動物的衝突中，如果危害物種為保育類物種，而其族群數量穩定增加，但在農民的經濟上造成損失，採取捕殺一些危害個體，卻不致影響整體族群的前提下，或可將被社會認同而接受的。

綜上所述，近年來我國受到國際社會積極推動生態保育之影響，開始積極生態保育工作，我國政府為了恢復生態的功能，往往採用限制耕作或限制開發的方式，造成當地居民經濟損失，同時亦增加生態保育之阻力，為消除這些阻力，特發展生態補貼政策，使得生態保育發展所帶給居民的負面衝擊逐漸被接受。

第五節 法源依據及探討

一、國家公園法

金門國家公園範圍包含金門本島與烈嶼，總共分為五個區域；古寧頭區、太武山區、古崗區、馬山區及烈嶼區，總面積約為 3,720 公頃，約佔金門面積的 25%。若劃設為國家公園區域內則受國家公園法的限制；根據國家公園法，金門國家公園區內禁止事項(1998 年 6 月 30 日核定)如下：

- (一)禁止捕捉、採取、陳列、販賣、搬運、寄藏依國家公園法及有關法令規定所禁止或應予保護之動物、植物、礦物、

文物及其標本或加工製品。

- (二)禁止攜帶獵殺與傷害或毒害野生動物之獵具進入園區。
- (三)禁止於指定之商品販賣區以外之地區設立攤位或流動兜售。
- (四)禁止指定以外之地區烤肉或舉辦營火會等有礙環境安寧之活動。
- (五)禁止於園區內任意停車、按鳴喇叭、超速駕駛及其他危害道路交通安全之事項。
- (六)禁止破壞任何維護公眾安全及公眾利益之物品與設施。
- (七)禁止其他法令所禁止之事項或行為。

而依據國家公園法第十二條規定：「國家公園得按區域內現有土地利用型態及資料特性，劃分為一般管制區、遊憩區、史蹟保存區，特殊景觀區及生態保護區管理之」。

根據國家公園法第十二條，國家公園得按區域內現有土地利用型態及資源特性，劃分下列各區管理之：

- (一)一般管制區。
- (二)遊憩區。
- (三)史蹟保存區。
- (四)特別景觀區。
- (五)生態保護區

目前金門地區經歷數百年的開發與戰爭歷史過程，自然環境型態屬於天然生物社會；而考量金門島地區內的資源特性、土地使用現況、土地權屬及發展目標，因而適度劃分成一般管制區、遊憩區、史蹟保存區，特殊景觀區，但並無劃設生態保護區。

而位於國家公園範圍內的農地區域屬於一般管制區，對於一般管制區的法令限制是，以不違背國家公園計畫目標與

原則之下，而准許可以進行原有的土地的利用型態。根據第八條之第四款，在一般管制區內，係指國家公園區域內不屬於其他任何分區之土地與水面，包括既有小村落，皆准許使用原來的土地利用型態。

國家公園因要保護區野生動物，而有較嚴格之規定，基本上除非在特殊情況之下，否則皆禁止人類從事張網捕捉，以及設陷誘捕野生動物。但區內的農民為求保護農作物的生產狀況，而在私有農地內張網或設置陷阱以捕捉鳥類，此類活動會觸犯違法捕捉之法令(袁孝維，2007)。

根據國家公園法(1972年06月13日公告實施、節錄)第十四條，一般管制區或遊憩區內，經國家公園管理處許可，得為左列行為：

- (一)公私建築物或道路、橋樑之建設或拆除。
- (二)水面、水道之填塞、改道或擴展。
- (三)礦物或土石之勘探。
- (四)土地之開墾或變更使用。
- (五)垂釣魚類或放牧牲畜。
- (六)纜車等機械化運輸設備之興建。
- (七)溫泉水源之利用。
- (八)廣告、招牌或其他類似物之設置。
- (九)原有工廠之設備需要擴充或增加或變更使用者。
- (十)其他須經主管機關許可事項。

前項各款之許可，其所屬範圍廣大或性質特別重要者，國家公園管理應報內政部核准，並經內政部會同各該事業主管機關審議辦理之。

綜合以上三項國家公園法法規，位於國家公園境內的農田區域，農民可以依原有的土地使用情形，進行利用。但為

了保護國家公園境內的野生動物安全與棲息，任何有關獵殺與傷害或毒害野生動物之行為是嚴加被禁止的。因此根據國家公園法第廿四條之規定說明觸法之罰款以及刑罰，即違反第十三條第一款之規定者，處六個月以下有期徒刑、拘役或五千元以下罰金。以國家公園法附件一所知，若觸及或違反國家公園法第十三條第一項第二款：狩獵動物或捕捉魚類之規定者，第一次犯者罰鍰一千元，第二次犯者罰鍰三千元者，第三次犯者則罰鍰五千元至一萬元。而違反國家公園法第十三條第八款者：其他經國家公園主管機關禁止之行為。禁止捕捉、採取、陳列、販賣、搬運、寄藏依國家公園法及有關法令規定所禁止或應予保護之動物、植物、礦物、文物及其標本或加工製品。初犯者罰鍰一千元，第二次犯者罰鍰三千元，第三次犯者罰鍰五千元至一萬元。

二、野生動物保育法

中央政府針對保護野生動物以及保留生存與棲息環境，因此制訂野生動物保育法，以維持野生動物在野外的穩定族群量。一般人民若未經申請而捕捉野生動物，則會觸犯野生動物保育法。但若民眾之生命或經濟財產深受威脅或干擾時則有法令可申請捕捉或移除。

根據第十六條保育類野生動物，除本法或其他法令另有規定外，不得騷擾、虐待、獵捕、宰殺、買賣、陳列、展示、持有、輸入、輸出或飼養、繁殖。保育類野生動物產製品，除本法或其他法令另有規定外，不得買賣、陳列、展示、持有、輸入、輸出或加工。

同時第十七條也指出若經由與地方主管機關或受託機關或由團體申請核發許可證皆可進行對野生動物的捕捉，因而

是容許合法且合理使用野生動物資源的。

第十七條規定，非基於學術研究或教育目的，獵捕一般類之哺乳類、鳥類、爬蟲類、兩棲類野生動物，應在地方主管機關所劃定之區域內進行之，並應先向地方主管機關、受託機關或團體申請核發許可證。前項野生動物之物種、區域之劃定、變更、廢止及管制事項，由地方主管機關擬訂，層報中央主管機關核定後公告之。

第一項許可證得收取工本費，其申請程序及其他有關事項，由中央主管機關核定之。

第十八條規定保育類野生動物應予保育，不得騷擾、虐待、獵捕、宰殺或為其他利用。但有下列情形之一，不在此限：

- (一)族群量逾越環境容許量。
- (二)基於學術研究或教育目的，經中央主管機關許可者。

前項第一款保育類野生動物之利用，應先經地方主管機關許可；其可利用之種類、地點、範圍及利用數量、期間與方式，由中央主管機關公告之。前二項申請之程序、費用及其他有關事項，由中央主管機關核定之。

而根據第十九條獵捕野生動物，不得以下列方法為之：

- (一)使用炸藥或其他爆裂物。
- (二)使用毒物。
- (三)使用電氣、麻醉物或麻痺之方法。
- (四)架設網具。
- (五)使用獵槍以外之其他種類槍械。
- (六)使用陷阱、獸鈇或特殊獵捕工具。
- (七)其他經主管機關公告禁止之方法。

未經許可擅自設置網具、陷阱、獸鈇或其他獵具，主管

機關得逕予拆除並銷毀之。土地所有人、使用人或管理人不得規避、拒絕或妨礙。

但當當地居民在面臨野生動物危害時，可以依照第二十一條規定，向主管單位申請捕捉。野生動物有下列情之一，則可以獵捕或宰殺，不受第十七條第一項、第十八條第一項及第十九條第一項各款規定之限制。但保育類野生動物除情況緊急外，應先報請主管機關處理：

- (一)有危及公共安全或人類性之虞者。
- (二)危害農林作物、家禽、家畜或水產養殖者。
- (三)傳播疾病或病蟲害者。
- (四)有妨礙航空安全之虞者。
- (五)此條文刪除
- (六)其他經主管機關核准者。

在臺灣各地的農業區域皆有農作物及漁作物受到野生動物與鳥類危害的問題。根據野生動物保育法的規定，一般而言，有為害公共安全、人類性命、畜產農作物的一般類野生動物，則可獵捕及宰殺，若為害者為保育類野生動物，則需報請主管機關處理。目前農委會也才通過相關法令，若保育類物種臺灣獼猴危害農作物果園時，必要時亦可以捕捉。而在國家公園境內的農地上，若有野生動物危害，特別是保育類物種，捕捉宰殺的方法，所受到的限制就會包括國家公園法與野生動物保育法的限制。因為在國家公園境內的私有農地，雖劃為一般管制區，但受限於野生動物保育法及國家公園法的雙重規範，所以即使有野生動物對農、漁作物的危害，逕行捕捉宰殺野生動物，在受到法律或和社會大眾檢視的條件，就會特別嚴格，因而無論是在國家公園或農民任一方皆有很大的壓力(袁孝維，2007)。

第六節 居民態度

一、態度的定義

態度(attitude)在社會心理學中是一個很廣泛的概念，學者對它的定義不盡相同，李美枝(1986)將態度界定為個人對一特定對象所持有的評價及行動取向。張春興(1992)則認為態度是指個體對人、事、以及周遭世界所持有的一種具持久性與一致性的傾向。此外，其他國外學者對於態度亦有不同的見解，特整理如表 2-2 有關學者對態度的定義如下：

表 2-2 態度的各種定義

學者	年代	定義
Thurston	1941	個人對外界事物的傾向、感情、成見、觀念、信心等總體組合。
Krech and Crutchfield	1948	個人認知過程的持久組織。
Lambert, Limbman, and Poser	1964	對人、社會問題或環境中的任何事件之想法、情感及反應的一種有組織與一致性的傾向。
Triandis	1971	一種不單純的心理過程，可分為認知、情感、及行為傾向來劃分。
Fishein and Ajzen	1974	單一的聚集情感，也同時結合了感受及認知。
Oskamp and Kleinke	1977	含有三種不同成分，包含認知性、情感性、行為性，只有三者具備才能形成可觀察及判斷的態度反應。

表 2-2(續)

學者	年代	定義
Heberlein	1981	一種內在心理複雜狀態。此種複雜組合會經由語言表達或行為觀察產生而得。

資料來源：陳建州(1996)，平等化與分殊化的過程：教育成就性別差異的流變型態與影響機制，東海大學社會學系研究所未出版之博士論文。

而 Ajzen (1988)對態度的定義是，對特定事物經由學習所表現出來的一種持續性的喜歡與不喜歡的反應傾向，而它會在人們的信念、情感和具傾向性之行為中表現出來(時蓉華，1998)，一般認為態度的組成，大致認為可包含以下三個成分(Weber, 1992; 侯玉波，2003)：

(一)認知成分(cognitive component)：

係指人們對外界對象的心理印象，包括有關的事實、知識和信念。認知成分是態度其餘部分的基礎。認知分成狹義和廣義兩種，狹義為認識與知道；廣義是稱所有形式的認識作用，包括感覺、知覺、注意、記憶、推論、想像、預期、計畫、決定、問題解決及思想的溝通等等作用(鍾聖校，1990)。

(二)情感成分(affective component)：

係指人們對態度對象肯定或否定的評價以及由此激發出來之情緒情感，情感成分是態度的核心與關鍵，情感不但衝擊認知成分，也衝擊行為傾向成分。

(三)行為傾向成分(behavior component)：

指人們對態度對象所預備採取的反應，它具有準備性質。行為傾向成分會衝擊到人們將來對態度對象的反

應，但它不等於外顯行為。

二、態度的內涵與特性

從態度的研究中可發現，個體對外在人、事、物與周圍環境的「認知」、「情感」，以及個體所表現的一種持久性的「行為傾向」，都屬於態度的範疇(張春興，1992)。而根據 Eliot and Diane (1995/2001)所提出的態度之內涵和定義，可歸納出下列五個特性：

(一)具有特定對象

態度必有對象，此對象可為具體的人、事、物，也可為抽象的觀念或思想，態度的認知、情感與行為傾向都針對著某特定對象。

(二)具有持久性

態度的形成需要相當長的一段時間；態度是一個體對特定人、事、物的看法，通常是根深蒂固且不易改變的。

(三)態度與行為傾向關係密切

個體對於某事物的信念和情感會影響其對此對象的態度，並決定該個體對此對象的行為傾向。因此，態度經常是預測行為的重要指標。

(四)態度是一種心理的內在結構

態度是一種內在的心理表徵，無法直接觀察，必須經由外顯行為來推測個體的態度為何。

(五)態度取決於個體的價值判斷

個人的家庭環境、學校教育等因素會產生個人價值觀。個人的價值觀不同，對同一事物會形成不同的態度，反應出個人的意識型態、價值或信念。

綜上所述，態度是一種認知表徵，其為個體對於特定人物、群體、事件、行動或觀念的評價。根據態度的原始定義加以引伸，本研究所謂居民態度是指居民個人在認知、情感、行為傾向這三項成份上對於本研究領域所探討之生態旅遊、生態保育、與生態補償的一種整體評價，至於居民對這三者的態度則可定義為「他們對於生態旅遊、生態保育、與生態補償的一種先天傾向或行動傾向，而這種傾向是由他們對於生態旅遊、生態保育、與生態補償產生的結果以及他們如何去評價這些結果的信念所造成。

第七節 研究地點現況

金門地區屬乾旱性氣候環境，種植之農作物包括高粱、小麥、花生、蕃薯等地區特色產業作物。金門亦為賞鳥聖地，但某些鳥類物種會造成經濟上的損失並引起民眾對鳥類之反感。民眾自行架網捕捉以防治危害，但在防治期間誤捕到對農作物無害甚至有助益之鳥種，如戴勝、伯勞等，而引發民眾之誤解與衝突，造成理念不同的民眾之間發生爭論。同時在國家公園境內的農田地，因為受到國家公園法嚴格的規範，狩獵動物或捕捉魚類皆為禁止之行為，更遑論目前仍列保育類物種環頸雉之獵捕所可能引發的爭議。

野生動物具有許多正面價值，亦可視為資源而增進人類經濟上之福祉(Bolen and Robinson, 2003)。然而在一些區域，如森林及農地，人類的經濟活動亦有可能與野生動物之覓食及活動行為等產生衝突，而造成收穫量降低或作物死亡等經濟上的損失(Caughley and Sinclair, 1994)。

在臺灣較嚴重的野生動物危害的案例中有臺灣獼猴及野豬對

果園及農作物田之危害(李玲玲,林曜松,1987;吳海音等,1998),花蓮地區雁鴨對春季水稻新種稻苗之啃咬與踐踏(林銀河,2000),以及綠島的梅花鹿對住民農作物之啃食與破壞(劉和義,1992)。而在野生動物保育法中雖亦有載明野生動物危害農林作物、家禽、家畜或水產養殖者,得予以獵捕或宰殺,但保育類野生動物除情況緊急外,應先報請主管機關處理,然而人與野生動物之間的對立情緒仍然是不願且不樂見發生,亦顯然會對自然生態保育的推廣造成負面的影響。

以下便針對金門慈湖地區的背景,國家公園成立至今的問題,作五點說明。

一、金門地景變化狀況與農業發展

金門地區屬乾旱性氣候環境,種植之農作物主要為耐旱性雜糧,包括高粱、小麥、花生、蕃薯等地區特色的產業作物。然而金門亦為有名之賞鳥聖地,鳥類種類的數量繁多,一年四季各有不同之鳥種(吳尊賢,1987;黃光瀛,1997;劉小如,1999),一些鳥類如八哥、麻雀、珠頸鳩、環頸雉等會危害農田作物,造成經濟上的損失並引起民眾對於鳥類之反感。因而亦有民眾自行架網捕捉在農田地活動之鳥類,期間亦有誤捕諸多對農作物無害,甚至有助益之鳥種如戴勝、伯勞等,引發民眾對自然生態之誤解與衝突,甚而造成不同理念民眾之間的爭論。同時在國家公園境內的農田地,因為受到國家公園法嚴格的規範,狩獵動物或捕捉魚類皆為禁止之行為,更遑論目前仍列保育類物種環頸雉之獵捕所可能引發的爭議。

金門島位於東經 118 度 24-28 分,北緯 24 度 27 分,包括 12 個大小島嶼,總面積為 150.5 平方公里,最大的島嶼為

金門和烈嶼「小金門」兩個島。由於夏、秋兩季炎熱，冬季盛行強勁東北季風，蒸發量約為降雨量的 1.6 倍，因此常年乾旱。花岡片麻岩是構成金門島的基石，島上的土壤覆蓋情形主要分為三大種類：磚紅色黏土質砂土、黃色砂質土及裸岩地。大部分地區皆為植群組成，而目前現處於先鋒植被狀態。現生植被大致可分為水域植群、草生地、灌叢、疏林、森林等不同的植物形相，草生地佔有最大範圍，而灌叢大多出現在裸岩地區，而疏林則為演替初期的林相。而目前金門地區之林地，大部份是以造林及原生植群為主的混生樹林(郭城孟，陳尊賢，2002)。金門的土質多屬於砂質土壤，約佔全島面積的 90% 以上，而土壤性質及特殊地理環境造成金門的保水能力及保肥能力差。因此自民國 54 年起，金門政府實施農地重劃，以改良土壤性質，而進行培護土地生產力。金門可耕地面積約為 6,300 公頃，因受地理環境影響，田塊多狹小且畸零分散，除了保水蓄肥差，有機質含量也少，且多為砂質土壤性質，所以實際能耕地的面積約為 2,400 公頃。農田地僅適宜旱作雜糧，如高粱、甘藷、花生、小麥及部份蔬果栽培。其中高粱、小麥係由政府保價收購，種植高粱所帶來的經濟效益，可從製造高粱酒的收購價錢來評估。高粱為釀造生產高粱酒的主要原料。全年全島高粱總產量約為 3,700 公噸，每年以春、秋兩季由農會乾燥中心收兌，每公斤收購價格為 29.32 元，而年計其收成約新臺幣一億四千萬元。小麥的年產量約為 2,500 公噸，每公斤收購價格為 41.75 元，計需新臺幣一億四千三百七十萬元，綜合兩種作物，每年為農村增入約二億元的經濟收入(林煒煜，1995)。

因農業所得低於其他行業，青壯年大多另改其他行業或搬遷至臺灣就業，因此農戶勞動力漸漸變成高齡化，專業農

戶逐漸減少，僅為農牧戶的 18.49%，其餘多為兼業。由於金門勞力外移，以及因觀光事業的發展，帶動建築業的興盛，而促使農村勞動人口外移，所以近五年來主要農作物的生產情形逐年遞減，而其中又以高粱減幅最大(林煒煜，1995)。而高粱收成量為主要影響農民經濟收入之來源，若因天然災害如秋颱或全年雨量的不足，皆會影響高粱的生長而影響作物的收成。

二、金門鳥類資源狀況

金門島地區面積小，低密度的人口比例，聚落呈現散村形態，因此與林地、農地、水塘等各類的地景鑲嵌程度甚高，因而造就成金門擁有特殊的陸域地景。在生態環境上，類似於大陸沿岸的地區，近十幾年來金門島的地景演變歷史，基本上是與當地長期的軍管背景非常有關，由於許多國防考量安全限制之下，原始生態環境未被破壞而被保存，因此許多的自然環境被完整的保留下來。金門島具有多樣且適合鳥類棲息的自然環境，加上低密度的人口條件，以及地理位置屬於東亞地區鳥類的遷徙途徑，形成金門島除了具有穩定的多種留鳥之外，每年皆有大量且種類繁多的冬候鳥以及過境鳥停留。特殊的地理位置以及鑲嵌的地景特色，造成了鳥類生存以及人類活動密切的關聯性。

因金門農業活動的進行，提供了鳥類利用且為覓食與棲息的場所，如在翻耕的農地吸引大批八哥、椋鳥、白鷺鷥覓食；收割高粱後的農地、堆放酒糟以及排放處，皆吸引戴勝、八哥前往覓食於酒糟內的蛆。廢棄漁塢的水塘則吸引大批岸鳥及鸕鶿前往覓食魚類。因此農民在收成高粱或其他葉菜類農作物的作業時期，當地留鳥以及出現覓食的過境鳥，會取

食即將收成的高粱或蔬菜，而高粱成為鳥類的主要覓食食物來源，因此造成農民作物農作物受損；甚至對於作物踐踏而造成對於糧食的浪費，造成大批高粱無法採收而形成農民收成困擾以及經濟損失。

三、國家公園的成立與保育推動

金門島在 1992 年 11 月 7 日終止戰地政務，在 1993 年 2 月 7 日開放觀光，為求能保存維護本地區之人文史蹟及自然地景，地方政府及立法委員相繼建議將金門地區規劃成為國家戰役紀念公園。經營建署邀集相關單位及學者專家評估後，研擬「金門國家戰役紀念公園發展構想」，建議將金門地區之部分區域規劃為「國家戰役紀念公園」，納入國家公園系統中，而後又在 1995 年 10 月 18 日成立金門國家公園管理處。以彰顯金門地區在戰役史蹟、文化及生態景觀之整體環境特色。

國家公園的保育使命在於保護國家特有的自然風景、野生生物及歷史史蹟，以提供國民教育、娛樂與研究的場所。成立國家公園是為了能提供臺灣的野生動物免受到獵捕與干擾的環境。為完成保育使命，國家公園對於區域內的自然資源，採取以全面的保護政策執行；在劃定保護野生動物的區域範圍，野生動物的族群數量可能有機會在區域內日漸恢復。但是國家公園若只持以保育的觀念進行維持與經營，即有可能發生潛在的危機。如野生動物族群的增長，可能會與國家公園或周邊地區的當地居民產生衝突，諸如野生動物因覓食或休息而造成農民的農作物於經濟上的損失。

金門地區的特殊地理環境與鑲嵌型地景，含蓋了非常豐富的鳥類資源；而金門地區的農民，在透過地方代表屢次向

國家公園的陳情，農民抱怨農作物以及蔬果遭受野生鳥類的破壞以及干擾，而狀況已嚴重地影響了主要的經濟收入。此種現象顯示了人類與野生動物的衝突日漸增加，若無法因應此狀況做調整，則會影響國家公園與地方聚落相處的和協。同時當地居民無法認同國家公園的使命感與價值存在，則國家公園的保育工作則無法順利推動。

國家公園與聚落民眾之間若總是存在著衝突與對立，所推動的保育想法則無法獲得認同，即會阻礙國家公園業務的推展；而實質受到傷害的，通常都是雙方欲保有的自然資源與景觀。若要尋求國家公園與聚落居民之間互利的共存之道，必需同時兼顧國家公園的保育使命，以及當地住民的生產與權利。

四、現今農民反應鳥類危害事項

金門國家公園在 1995 年成立後，聚落居民雖被允許可保留原有的土地利用方式；但聚落居民傳統的生活方式，主要的職業活動都是以從事農、漁生產的業者。但許多農地的範圍是屬於一般管制區，因此受到國家公園的管理。居住在金門國家公園範圍內的民眾，通常會直接面臨到鳥類危害與相關的干擾問題，因此居民與保育機關或民間團體的其他民眾，會隨時間而產生衝突，累積不滿的情緒。農、漁業者會因作物收成受到鳥類的破壞而抱怨及抗爭，因而期望能在私人的農地裡，架設鳥網或設置陷阱以捕捉危害農漁作物的野生鳥類。

近年來，聚落居民屢次向地方代表陳情反映，因為金門地區國家公園的禁獵以及對野生動物及鳥類的保育政策，使得野生鳥類的族群數量增加。野生鳥類會在農田覓食與休

息，通常因停棲而踩踏即將收成的高粱田，或在即將收成的高粱穗上取食已成熟的果實；而且鳥類的群聚性行為，每次出現的鳥類族群量少則數十隻的八哥出現，多則集中了數百、數千隻的混種同功群的個體。因此造成即將收成的高粱的枝條被壓斷，且覓食高粱的量也減低了應有的收成狀況。另外麻雀的覓食方式，通常只會取食上部已成熟的高粱穗，其餘下方的卻丟棄在農田內，形成浪費。對於傳統農家而言，每一粒高粱的結穗得來不易，但鳥類因覓食習性而造成浪費的破壞，讓農民為之氣結；加上收成量的減少，因而無法接受國家公園要保護破壞農作物的野生鳥類。

當地居民若遇到危害動物干擾時，除了無法自行處理，又受法令限制，無法公開邀集或請專人代勞捕捉。又或是在自己處理時，可能曾受到檢舉而被開單重罰，因此造成農民困擾及不平之處，所以對於國家公園的保育想法與活動皆有諸多的抱怨。引起農民與國家公園衝突的原因，除了鳥類危害而直接造成的影響與損失，有一部份是農民複雜的情緒反應，包括擔心自己的作物受到鳥類危害之外，不知受到損失時，如何向相關單位投訴以及尋求協助。且在一些特定或極端的事件發生時，如國家公園對於獵殺者的強制取締，也會引發當地居民的不滿情緒。在國家公園成立之前，農民可以自由獵捕危害鳥類以及放置陷阱獸夾以控制或嚇阻鳥類。或少數居民獵捕數量過多的鳥類(如捕捉珠頸鳩以治氣喘)，做為主要謀生的經濟來源，因此在以往的整體危害情形上，農民因為可以自行設法解決而感覺危害較為輕微。

五、金門島嶼旅遊現況

依據金門縣政府委託金門技術學院(2003)所調查的「金門

觀光旅客消費及動向調查分析(九十二年)」，有關金門的旅遊趨勢之分析，摘述如下：

(一)旅遊人次

金門島自 1992 年解除戰地政務後，旅遊人數由 1993 的 24 萬人持續增加到 1997 年的 53 萬多人，直到 1998 年由於國際與國內經濟景氣的低迷與航空事件之影響而下降。

(二)旅遊類型

依據金門縣政府委託金門技術學院所調查的「金門觀光旅客消費及動向調查分析(九十二年)」，有關金門的旅遊趨勢之分析，摘述如下(參考原調查報告數據)：

1. 旅遊方式：該調查中指出，受訪旅客入境金門之入境機場以台北松山機場為主(57.2%)、同行人員為朋友(17.9%)、旅遊資訊來源以來自「鄰居、親友或同事」者較多(43.2%)、旅遊之休假方式以個人休假為主(46.8%)、旅遊方式以「參加旅行團」為主(62.8%)。
2. 旅遊因素：吸引旅客來金觀光之因素，則以「戰地色彩」(82.5%)、「金門風光」(81.2%)、「文物古蹟」(79.8%)、「治安交通良好」(75.6%)、「金門特產」(74.8%)為最具吸引力。而「大陸貨品」(32.2%)、「氣候宜人」(10.5%)、「賞鳥活動」(9.8%)、「旅費便宜」(6.7%)、「遊憩活動」(6.3%)被選為最不具吸引力的觀光因素。

(三)遊客動向

1. 停留時間：依該研究調查，遊客到金門停留的時間以三天二夜為主(71.3%)、使用之交通工具以遊覽車為主(62.0%)、近三年來旅客來金的次數以一次遊為主

(66.4%)。

2. 遊覽景點：遊覽金門曾經參觀的景點前六名依次為「太武山」(83.8%)、「榕園、八二三戰史館」(82.7%)、「翟山坑道」(81.9%)、「古寧頭戰史館」(77.7%)、「馬山觀測所」(78.0%)、「山后民俗文化村」(74.9%)。
3. 景點偏好：該研究中經由遊客票選最喜歡的景點，前六名依次為「翟山坑道」(43.9%)、「太武山」(39.0%)、「山后民俗村」(30.5%)、「榕園、八二三戰史館」(28.7%)、「古寧頭戰史館」(25.9%)、「馬山觀測所」(18.9%)，旅客主要的住宿地點為「旅館」(78.2%)。
4. 主要遊憩活動：一般遊客到金門主要參加的活動，前四名依次為「參觀古蹟」(77.2%)、「觀賞自然風景」(77.2%)、「購物」(65.7%)、生態旅遊(如賞鳥)(32.9%)。遊客選出的最喜歡的觀光資源，前四名則依次為「戰役史蹟」(54.8%)、「閩南建築」(51.9%)、「自然景觀」(49.6%)、「各式特產」(21.7%)。

(四)旅客消費支出

1. 據該研究調查，遊客參加旅行團之團費集中於「4000-4999 元」(53.3%)，以參加旅行團為主。

(五)旅客觀感及意見

該研究又比較遊客參觀金門前後對金門觀感，對金門觀感比較好的前三項資源為「治安交通良好」(51.3%)、「金門風光」(48.9%)、「戰地色彩」(48.6%)。而對金門觀感差不多的前三名資源為「金門小吃」(62.8%)、「旅費便宜」(62.6%)、「遊憩活動」(61.9%)。另對金門觀感

比較差的前三項資源為「大陸貨品」(22.7%)、「氣候宜人」(11.4%)、「旅費便宜」(8.0%)。

綜觀上述研究，可看出，金門目前的旅遊型態仍以大眾觀光(mass tourism)為主，遊客消費金額也以交通工具及旅行社代訂之飯店為主，並未嘉惠於地方經濟，與「生態旅遊」或「永續旅遊」之原則亦相距甚遠。仍有極大規劃與改善之空間。

然而，到金門參觀的旅客，前六名最喜愛的景點(「翟山坑道」、「太武山」、「山后民俗村」、「榕園與八二三戰史館」、「古寧頭戰史館」、「馬山觀測所」)以及曾參觀的景點(「太武山」、「榕園與八二三戰史館」、「翟山坑道」、「古寧頭戰史館」、「馬山觀測所」、「山后民俗村」)，都在國家公園範圍內。其原因，可能是國家公園已提供較完善的遊憩及解說服務設施。國家公園，應在此一般遊憩選擇之良好基礎上，再加強引導深度旅遊、提供多樣化旅遊體驗、加強環境教育、引導負責任環境行為等工作，以積極倡導永續旅遊的價值。

再者，到金門旅遊的主要活動前四名為「參觀古蹟」、「觀賞自然風景」、「購物」、生態旅遊(如賞鳥)，旅客最喜歡的觀光資源前四名依次亦為「戰役史蹟」、「閩南建築」、「自然景觀」、「各式特產」。因此，一般遊客在遊憩體驗的喜好上，已符合金門國家公園推廣自然與文化旅遊的主旨，如何加強這些面向的教育活動，增加有深度的遊憩體驗，並與地方商家共同創造更多有地方生態文化特色的產品，將有助於地方產業之提昇，也符合永續旅遊之條件。

綜上所述，金門地區鳥類危害農作物引發農民與國家公園之

間的衝突，而當地聚落居民對於國家公園的使命與價值認同的不足，以及國家公園對於當地居民的存在與權益不能適當的尊重與維護，因此造成當地居民對於國家公園的生態保育政策配合低落，導致生態保育成效受到威脅，而本研究試圖了解民眾對於生態補償政策的態度，以了解生態補償在金門慈湖地區是否能夠被民眾所接受，並進一步提供決策單位了解生態補償實行的可行性。

