

旅遊當地住民利益與廠商利潤回饋比例之分析：以生態旅遊為例

Tourism Habitant's Benefits and Firm's Profit-sharing Ratio in Ecotourism

楊琮泰 Tsung-Tai Yang*

鄧瑞兆 Ruey-Jaw Teng**

孔秀琴 Sheu-Chin Kung***

李堯賢 Yao-Hsien Lee****

摘要

本文探討遊客遊憩選擇與其生活型態以及當地住民人數與農產品異質程度對風景區域內之當地住民利益，經營休閒遊憩廠商利潤，以及廠商利潤回饋當地住民比例之影響效果。我們獲得當遊客的互動具有正向的人潮效果而且遊客是慕名廠商的專屬景點而去風景區域時，廠商所獲得的利潤水準會高於其在慕名風景區域效果下的利潤水準。再者，當遊客的人潮效果是屬於溫和的正向人潮效果與相對較大的負向人潮效果時，當地住民在慕名廠商效果下所得到的利益會高於在慕名風景區域效果下的利益。這正可顯示當地住民與廠商在特定風景區域從事生態旅遊經營活動時，若廠商專屬的景點遊憩具有慕名效果，則成立夥伴關係或社區聯盟合作關係是具有誘因的，因為以廠商專屬的遊憩景點吸引遊客所產生的利益，對當地社區的整體利益而言是相對較為有利。此外，本文亦分析遊客的人潮效果，農產品的異質性，以及不同慕名效果皆會對廠商給予當地住民的利潤回饋比例產生不同的影響效果。

*明新科技大學休閒事業管理學系助理教授。 *Assistant Professor, Department of Leisure Management, Ming Hsin University of Science Technology.*

**中華大學企業管理學系暨經營管理研究所副教授。 *Associate Professor, Department and Graduate school of Business Administration, Chung Hua University*

***中華大學財務管理學系博士後研究， *Postdoctoral, Department of Finance, Chung Hua University,*

****中華大學財務管理學系副教授 *Associate Professor, Department of Finance, Chung Hua University,*



關鍵詞： 遊客遊憩選擇，網路外部性，利潤回饋比例，當地住民利益，生態旅遊

Abstract

This paper investigates the economic influences of tourist's choices and lifestyles and habitant's population and agri-product differentiation on the habitant's benefits and firms' profits in a natural scenery area. We obtain that when the interactions between the tourists having the positive network effect and the tourist's choices revealing the firm-fame effect the firms' profits are higher than those of when the tourist's choices revealing the scenery-fame effect. Moreover, when the tourists have mildly positive and relatively large negative network effects, the habitant's benefits are higher under the firm-fame effect than under the scenery-fame effect. This result shows that the firm and the habitants will have more incentives to establish the partnership or community-based cooperation in ecotourism because the firm-specific recreation scenery attraction can bring more benefits for the habitant's community. In addition, we also explore the impacts of the tourist's network effects, the agri-product differentiation, and the different fame effects upon the firm's profit-sharing ratio that is giving to the habitants for assisting the economic development of the local community.

Key words: *Tourist's Recreation Choice, Network Externality, Profit-Sharing Ratio, Habitant's Benefits, Ecotourism.*

壹. 研究動機與目的

推動生態旅遊(Ecotourism)是近年來政府發展觀光旅遊的重要政策。它是以生態旅遊區域的自然景觀與人文歷史為資源主體，兼顧自然保育與遊憩發展的旅遊型式，而且必須要獲得當地住民支持以及對當地住民有利(Honey(1999)，林晏州(2001))。顯然在推廣生態旅遊過程中應考慮對生態與人文環境的衝擊，也就是在經營上應設法維持生態與文化的永續發展(詳見郭岱宜(1999)，呂適仲(2000)，Wearing 與 Neil(1999)，Scheyvens(1999)，曾梓峰與蔡家秀(2005)，以及賴明洲與薛怡珍(2005))。

根據交通部觀光局 2002 年生態旅遊白皮書，由於廠商經營生態旅遊之業務型態常與資源保育、教育遊客及利益回饋等生態旅遊永續發展的目標相抵觸，特別是在以適當的實際行動回饋當地住民以協助當地傳統文化之維繫並提供當地社區就業機會與收入來源方面，並未加以落實，導致當地住民排斥生態旅遊的推展活動(宋秉明等(1995)，曹勝雄(2001)，孫雯皓等(2002)以及顏家芝(2006))。當然，實務案例中亦有當地社區對生態旅遊持正面支持態度(賴如伶(2002)，吳欣頤等(2005)，以及吳忠宏等(2005))。原則上，生態旅遊的永續發展需要當地住民與生態旅遊業者之間共同參與支持，才能達到當地住民，生態旅遊業者與遊客三贏局面(劉瓊如(2007))。

有鑑於此，本文的主要目的乃在建立旅遊經濟學理論模型，在考量當地住民人數與其農產



品種類與異質程度之下，探討遊客對特定風景區域的遊憩選擇決策與其生活型態屬性，對廠商遊憩服務價格與利潤水準，當地住民利益，以及利潤回饋比例之影響效果。明確而言，本文利用兩種情境處理本文的研究主題：(一)遊客可以選擇在廠商景點外遊憩，亦即遊客是慕名風景區域的生態景觀環境而前往該風景區域(慕名風景區域效果)以及(二)遊客選擇至該風景區域就是要到廠商專屬的景點消費(慕名廠商效果)。在這兩種情境之下，本文的主要貢獻是檢視廠商利潤與當地住民利益(農產品利潤與廠商利潤回饋之和)如何受到遊客遊憩選擇(不同慕名效果)，遊客生活型態屬性(遊客的人際網路外部性效果)，以及當地住民人數與其農產品種類與異質程度的影響。其次，本文也比較在不同慕名效果下，對廠商利潤與當地住民利益所產生的差異以及相關意涵的討論。本文的另一個面向的貢獻是，探討在維持當地住民一定利益水準之下，遊客生活型態屬性以及當地住民人數與農產品種類與異質程度對廠商利潤回饋比例之影響效果。換言之，在不同的情境下，本文將可以檢視廠商利潤回饋比例的差異，並做相關意涵的探討。

本文的架構如下，第二節為文獻回顧，第三節建立理論模型，第四節分析遊客選擇在廠商景點外遊憩之均衡，第五節分析遊客選擇至廠商景點遊憩之均衡，第六節探討不同情境下，當地住民利益與廠商利潤之差異以及相關意涵闡釋，第七節探討利潤回饋比例之決定，第八節是本文的結論。

貳. 文獻回顧

針對當地住民的利益而言，Walpole 與 Goodwin(2000)，Bookbinder 等(1998)與 Peters(1998)皆指出，生態旅遊對當地社區住民並未有明顯的經濟利益。Bookbinder 等(1998)在研究尼泊爾皇家 Chitwan 國家公園生態旅遊的實證文獻中建議，已經經營生態旅遊但是未有利潤分享機制者的社區，應由環境保護者對立法相關單位施壓以允許一定比率的經營利潤用在當地的社區發展。Valentine(1993)則認為永續生態旅遊的準則應包含遊客必須付適當費用的觀念，而加拿大旅遊業的道德規則與企業準則(交通部觀光局(2003))亦提出讓旅遊利益回流至當地社區的看法。

交通部觀光局 2002 年生態旅遊白皮書也贊同為發展生態旅遊應確保一定比例的觀光收益用於保育及經營管理當地自然生態環境，並適當地回饋當地社區。Lew(1998)甚至直接說明推動生態旅遊，除了對遊客應有所約束外，可透過遊客捐錢贊助該區域的生態保育，或是設立稅收機制，提撥部分生態旅遊利潤回饋給當地(詳見 Valentine(1993)，Brandon(1996)，歐聖榮與蕭芸殷(1998)，Honey(1999)，Fennell(1999)，Young(1999)，Ross 與 Wall(1999a, b)，王鑫(2000)，曹勝雄(2001)，黃文卿(2002)，吳忠宏等(2005)，賴明洲與薛怡珍(2005)，吳欣頤等(2005)，陳玉清與林晏州(2005)，Tsaur 等(2006)，以及顏家芝(2006))。雖然 Bull(1995)曾探討 Lancasterian 需求模型在旅遊選擇上的應用，Sinclair 與 Stable(1998)以及 Vanhove(2005)也分別在旅遊經濟學與旅遊目的地經濟學中探討旅遊供給面廠商間競爭行為以及旅遊目的地競爭優勢的相關議題。但是，以前述相關觀念為基礎，將部份經營利益回饋當地社區以及為當地住民所從事的相關產業活動(例如當地農產品銷售)創造利益的理念，建立旅遊經濟學(Tourism economics)理論模型以探討遊客對特定風景區域之遊憩選擇行為，如何影響廠商之經營利潤，當地住民利益，以及利潤回饋比例之決定，則尚未見學者專家對此有所關注。

由於在觀光旅遊中，遊客間的互動也會影響遊客對整個行程的評估與滿意度(Martin 與



Pranter(1989), Martin(1996)), 而且遊客間互動所產生的正面互動或負面互動也會決定其再惠顧的意願(Parker 與 Ward(2000))。因此遊客間的互動是會對其旅遊經驗產生正面或負面的影響(Fullerton 與 Punj(1993), Claycomb 與 Martin(2002), Harris 與 Reynolds(2003))。巫喜瑞(2006)探討國外旅遊團在旅遊歷程中遊客間對互動的評價, 發現遊客間的互動事件對遊客旅遊經驗的影響存在著相當大的變異。基本上, 遊客間之社會互動會影響其遊憩效用的觀念是起源於Veblen(1899), 他認為消費者的選擇會受到其他消費者選擇的影響, 此觀念再經過Leibenstein(1950,1976)提出從眾(Bandwagon), 擁擠(Congestion)或異眾/順從(Snob/conformity)效果後, 我們已經瞭解到消費者人數對消費者效用會產生正向或負向的影響效果。Bull(1995)提及歐洲王室所帶動的旅遊 Veblen 效果會影響特定旅遊市場的需求。Akerlof(1997)以效用函數說明人們追求社會地位的社會決定會影響其對旅遊地點, 旅館, 或度假的選擇。換言之, 遊客的遊憩效用也會與遊客人數多寡有關。遊客從遊客人數多寡所產生的互動中所獲得額外的正向人潮效果(Network effect)或所謂正向人際網路外部性(Network externality), 此將可以提高遊客的遊憩效用。當然遊客人數多寡亦可能對遊客產生額負向人潮效果或所謂負向人際網路效果, 因而將會降低遊客的遊憩效用(Shapiro 與 Varian(1999), Shy 與 Thisse(1999), Grilo、Shy 與 Thisse(2001)與 Shy(2001,2008))。在本文中, 我們將遊客的人潮效果或人際網路外部性視為其生活型態屬性, 於是我們就可以檢視此屬性對本文研究主題的影響意涵, 這也是本文另一個主要貢獻。

參. 理論模型

考慮在特定的自然風景區域內, 當地住民與經營生態旅遊之業者(以下簡稱廠商)皆支持生態旅遊的觀念並提供遊客生態旅遊的生態景觀遊憩服務以吸引潛在遊客。潛在遊客若選擇前往該風景區域, 可以選擇到廠商所經營的景點消費並欣賞其專屬的自然或人造生態景觀, 或者選擇不進入前者所經營的景點消費而是在前者的景點外欣賞該區域的生態景觀。根據國內的實證研究文獻, 遊客的生活型態或者風景區域內公共設施的充足性與便利性皆會影響其在該區域內的休閒遊憩選擇, 特別是廠商所訂的消費價格水準以及停車與其他公共設施的便利性皆會影響遊客選擇在廠商的景點內消費, 或是在廠商的景點外欣賞生態景觀(歐聖榮與蕭芸殷(1998), 陳玉清與林晏州(2003)與交通部觀光局(2003))。再者, 為表達遊客的遊憩人際網路外部性, 亦即所謂的人潮效果, 我們以 n 代表造訪該風景區域的潛在遊客人數, 而所有潛在遊客對風景區域內自然生態景觀的偏好以標記 x 表示, 並且 x 是分佈在 $[0, +\infty)$ 之間。每位標記為 x 的潛在遊客其間接效用函數:

$$U_x = \begin{cases} \theta(1-x) + \tau n - P + v & \text{若選擇至廠商景點內遊憩消費} \\ & \text{(亦即慕名廠商型遊客, Firm-fame type} \\ & \text{tourist, 以下簡稱 F 型遊客)} \\ \delta(1-x) + \tau n & \text{若選擇在廠商景點外遊憩} \\ & \text{(亦即慕名風景區域型遊客, Science area-type} \\ & \text{tourist, 以下簡稱 S 型遊客)} \\ 0 & \end{cases} \quad (1)$$



在(1)中，若遊客至廠商所經營之專屬景點內遊憩消費時必須付出遊憩服務價格 P ，並且獲得廠商所提供的生態景觀或地方特色文物而產生的附加價值 $v > 0$ 。參數 $\tau \neq 0$ ，當 $\tau < 0$ 是反映遊客人數的互動關係會產生負向人際網路效果，亦即該遊客不喜歡人潮；當 $\tau > 0$ 則反映遊客人數的互動關係會產生正向人際網路效果，亦即該遊客喜歡人潮。參數 $\theta > \delta > 0$ ，表示遊客進不進入廠商專屬的遊憩景點是有垂直的遊憩差異化(Gayer 與 Shy(2006))，也代表遊客的選擇有所得效果存在(Caplin 與 Nalebuff(1991))，並且相對而言，選擇至廠商景點內遊憩消費之遊客其所得效果會相對較大。因此， $\theta - \delta$ 的差異就可定義為廠商在風景區域內所擁有的口耳相傳效果。於是，當標記 $x > 1$ 的遊客選擇至廠商所經營的專屬景點遊憩消費時，其在廠商景點內遊憩所獲得的附加景點專屬生態景觀價值 v 與人潮效果 τn 絕對值之和，必須高於其對風景區域內生態景觀的不滿意效果 $\theta(1-x)$ ，否則其將不會選擇至廠商之景點消費。同樣地，就選擇在廠商景點外遊憩之遊客亦會有不滿意風景區域內生態景觀的效果 $\delta(1-x)$ ，不過其仍可由正向人潮效果 τn 獲得額外效用，否則其亦不會選擇至風景區域遊憩。我們假設 $\theta > \delta > |\tau|$ ，這是為了說明遊客對風景區域內生態景點的基本評價會高於人潮效果。

現在，我們假設每位至風景區域的遊客皆會購買當地農產品，並且跟隨 Sutton(1997)與 Symeonidis(2002a,2008)，我們假設每位遊客購買風景區域內當地住民農產品(或地方特色產品)的效用函數是標準的二次效用函數型式：

$$U = \sum_k (\alpha q_k - q_k^2) - \beta \sum_{k < \ell} q_k q_\ell + I \quad (2)$$

其中， q_k 是農產品 $k(k = 1, \dots, \gamma)$ 的數量， I 是遊客購買其他非當地農產品的財貨支出，參數 $\alpha > 0$ 是遊客對農產品 k 的主觀評價，也是生產農產品 k 所擁有的需求規模與絕對優勢(Dixit(1979))。其次，跟隨 Symeonidis(2002b)，我們假設在風景區域內當地住民共有 $M(M=2, \dots, m)$ 位，每位當地住民可以在住家設置攤位出售 k 種的異質農產品。顯然，當風景區域內的遊客愈多時，每位當地住民所面臨的農產品需求也會愈高。因此，在考量遊客的所得預算限制式後，針對(2)就 q_k 微分，經計算後，我們可獲得遊客對農產品 k 的需求函數(假設 $\beta \neq 2$)如下：

$$q_k = \frac{[2 + \beta(m\gamma - 2)](\alpha - p_k) - \beta \sum_{k \neq \ell} (\alpha - p_\ell)}{(2 - \beta)[2 + \beta(m\gamma - 1)]}, k, \ell = 1, \dots, \gamma, k \neq \ell. \quad (3)$$

其中，參數 $\beta \in [0, 2]$ 是衡量農產品替代性的程度：若 $\beta = 0$ 則每種農產品是獨立的；若 $\beta = 2$ 則每種農產品是完全替代。因此，參數 β 可視為不同偏好的遊客對風景區域內農產品需求上的水平差異程度。我們假設每位當地住民生產每種農產品的邊際成本為 $c > 0$ ，且 $\alpha - c > 0$ 反映當地住民生產農產品 k 所具有的淨絕對優勢。於是當地住民 i 出售農產品 k 所獲得的利潤 $\pi_k = n(p_k - c)q_k$ ，因此當地住民 i 出售其農產品的總利潤 $\pi_i = \sum_{k \in H} \pi_k$ ， H 代表當地住民 i 所生產的農產品集合。在 Bertrand-Nash 賽局之下，當地住民 i 視當地住民 j 的價格 p_ℓ 為既定，並選擇 p_k 以極大其利潤。在一階條件是對稱之下，所有的農產品將以相同售價出售。經過計算後，我們可得農產品 k 的價格以及當地住民 i 出售農產品的總利潤如下：

$$p_k = c + \frac{(\alpha - c)(2 - \beta)}{2(2 - \beta) + \beta m(\gamma - 1)} \quad (4)$$



$$\pi_i = \frac{nm(\alpha - c)^2(2 - \beta)[2 - \beta + \beta m(\gamma - 1)]}{[2 + \beta(m\gamma - 1)][2(2 - \beta) + \beta m(\gamma - 1)]^2} \quad (5)$$

根據(4)與(5)可知，農產品 k 的價格與當地住民人數 m 以及農產品種類數 γ 呈反向關係，而與農產品的淨絕對優勢 $\alpha - c$ 以及農產品的異質程度 β 呈正向關係。至於當地住民出售農產品的總利潤則與到達風景區域內遊客人數 n 農產品的淨絕對優勢 $\alpha - c$ ，以及農產品的異質程度 β 呈正向關係，但與當地住民人數 m 以及農產品種類數 γ 呈反向關係。

肆. 遊客可選擇在廠商景點外遊憩之均衡

根據(1)可知，當潛在遊客可以選擇在廠商景點外遊憩時，表示遊客到風景區域可以只欣賞當地的生態景觀溪流（或山岳）而不選擇到廠商所經營的景點消費時，亦即遊客是慕名風景區域而去該風景區域，此時遊客是屬於 S 型遊客。因此，邊際潛在遊客有兩種選擇狀況：

(一)選擇到廠商的景點消費與不到廠商的景點消費並無差異，亦即

$$\theta(1 - \hat{x}) + \tau n - P + v = \delta(1 - \hat{x}) + \tau n ; \quad (6)$$

(二)選擇不到廠商的景點消費與不到風景區域遊憩並無差異，亦即

$$\delta(1 - n) + \tau n = 0 \quad (7)$$

從(6)與(7)，可得

$$\hat{x}_s = \frac{\theta - \delta + v - P}{\theta - \delta} \text{ 以及 } n^s = \frac{\delta}{\delta - \tau} \quad (8)$$

因此，所有標記 $x \leq \hat{x}_s$ 的遊客將選擇至廠商所經營的景點消費，而標記 $x > \hat{x}_s$ 的遊客則不選擇到廠商的景點消費(亦即只選擇到風景區域遊憩)；標記 $x > n^s = \frac{\delta}{\delta - \tau}$ 者，則是選擇不到風景區域遊憩。其次，我們假設廠商面對的經營環境如下：

(一). 在前述有關生態旅遊的文獻中皆有指出，生態旅遊者應透過付費方式回饋生態旅遊區域的生態環境資源保護與當地社區住民。因此就廠商的利潤中提撥一定比例的利潤回饋金，應該是比較容易執行回饋當地社區住民的作法。這種利潤回饋金也是專款專用於維護當地社區的生態環境資源。例如，支援當地社區實施封溪護魚或自然生態解說所需要的人力費用或者改善當地社區的基礎交通或公共設施。基於廠商提撥利潤回饋金不會影響廠商的經營行為(Varian(2003))，所以本文假設當地社區團體與廠商協商後，廠商願意提撥一定比例的利潤回饋金，並平均分配給當地所有住民。在實務運作中，南投縣桃米社區與嘉義縣山美社區達娜依谷自然生態公園皆有建立營運利益回饋社區的機制，而關於社區聯盟合作的探討文獻可詳見 Nitsch 與 Van Straaten(1995)、Ross 與 Wall(1999a,b)，黃文卿(2002)，柯嘉鈞與歐聖榮(2004)，以及劉瓊如(2007)。



(二). 廠商在經營其專屬的景點環境與遊憩服務時，其所提供整體遊憩服務(例如餐飲與專屬自然或人造景觀或室內佈置)的單位邊際成本 $w > 0$ ，且 $v > w$ 。在不失一般化的情況下，我們假設固定成本為零。

另外，我們提出以下假設，以界定遊客的遊憩選擇行爲：

假設 1. $\theta - \delta > v - w > 0$

假設 1 說明遊客選擇至風景區域遊憩時，其慕名廠商效果大於其慕名風景區域效果。再者，假設 1 亦反映遊客至風景區域遊憩時，主要的遊憩目的是在體驗廠商所具有的口耳相傳效果，而且該效果大於遊客從廠商所提供專屬景點遊憩服務的淨效益。

在以上的經營環境下，廠商的利潤

$$(1-t)\pi^S = (1-t)(p-w)\hat{x}_S \quad (9)$$

其中， $1 > t > 0$ 是利潤回饋比例。

針對(9)利用(8)的 \hat{x}_S ，就 P 微分並令其為零，可得

$$p^S = \frac{\theta - \delta + v + w}{2} \quad (10)$$

而利用(10)代入(8)，再將計算結果再代入(9)，即可得

$$\hat{x}_S = \frac{\theta - \delta + v - w}{2(\theta - \delta)}, \quad \pi^S = \frac{(\theta - \delta + v - w)^2}{4(\theta - \delta)} \quad (11)$$

觀察(10)與(11)，我們看到廠商的遊憩服務價格與利潤水準與其所提供的專屬景點務遊服憩淨效益 $v - w$ ，以及遊客選擇至廠商專屬的景點遊憩後所產生的口耳相傳效果 $\theta - \delta$ 呈正向關係。

現在，當地住民在遊客選擇至風景區域內遊憩所帶來的利益共有兩種來源：(一)出售農產品的總利潤以及(二)利潤回饋金。因此，將(8)的 n^S 值代入(5)的 π_i 後，當地住民 i 的利益

$$\begin{aligned} \pi_i^S = \pi_i + \frac{t}{m} \pi^S = & \left(\frac{\delta}{\delta - \tau} \right) \left[\frac{m(\alpha - c)^2(2 - \beta)[2 - \beta + \beta m(\gamma - 1)]}{[2 + \beta(m\gamma - 1)][2(2 - \beta) + \beta m(\gamma - 1)]^2} \right] \\ & + \frac{t}{m} \left(\frac{(\theta - \delta + v - w)^2}{4(\theta - \delta)} \right). \end{aligned} \quad (12)$$



觀察(12)可知，當地住民在風景區域內的利益會受到廠商專屬的景點遊憩價值，遊客遊憩生活型態屬性，利潤回饋金以及當地住民人數與專屬農產品屬性的影響。檢視(12)，我們可以獲得下列命題。

命題 1. 在本文的假設下，

外生變數 內生變數	β	α	v	t	θ	δ	w	m	γ	$\tau > 0$	$\tau < 0$
π_i^s	-	+	+	+	+	-	-	-	-	+	-

附註：符號“+”代表正向關係，符號“-”代表負向關係。

命題 1 的直覺解釋是，當地住民之間的農產品差異程度愈大，其農產品的利潤也會愈高，因而當地住民的利益也會愈高。而其所面對的農產品需求規模愈大，其農產品利潤與利益皆會愈高。此外，廠商所提供的人工生態景觀與地方特色文物的附加價值效果愈大，則遊客至風景區域的人數亦會增加，這也會增加對當地住民的農產品需求，導致當地住民的利益亦可提高。當然，如果利潤回饋金比例增加，當地住民的利益也會增加。其次，若慕名廠商效果(θ)若因外在因素(例如遊客口耳相傳或網路搜尋)的影響而增加，則當地住民的利益亦可提高。相反地，如果慕名風景區域效果(δ)亦因外在因素(例如順道而來或新鮮好奇)的影響而增加，則當地住民的利益反而會減少。這是因為有較大部分遊客只會選擇到風景區域遊憩，導致廠商的利潤降低，因而使得當地住民從利潤回饋所獲得的轉移收入減少，而此減少金額大於當地住民從出售農產品所增加的金額，所以整體而言，當地住民的利益會降低。

再者，如果遊客人數具有正向人潮效果，則該正向效果愈大，遊客至風景區域的人數亦會增加，經由農產品需求效果與廠商利潤的增加效果，當地住民的利益將可益提高。反之，如果遊客人數具有負向人潮效果，則遊客人數增加的負面效果反而會造成當地住民利益的減少。

伍. 遊客只在廠商景點內遊憩之均衡

在本節中，我們討論遊客決定至風景區域遊憩時，一定會至廠商專屬的景點消費，亦即遊客是慕名廠商而去該風景區域，此時遊客是屬於 F 型遊客。換言之，所有到風景區域的遊客等於廠商所面臨的遊客。因此從(1)可知

$$\theta(1-n) + \tau n - P + v = 0 \text{ 或 } n_F = \frac{\theta + v - P}{\theta - \tau} \quad (13)$$

所以廠商的利潤

$$(1-t)\pi^F = (1-t)(P-w)n_F = (1-t)(P-w)\left(\frac{\theta + v - P}{\theta - \tau}\right) \quad (14)$$

針對(14)就 P 微分並令其為零，可得

$$P^F = \frac{\theta + v + w}{2}, \quad (15)$$

將(15)代入(13)與(14)，整理後得

$$n^F = \frac{\theta + v - w}{2(\theta - \tau)} \text{ 以及 } \pi^F = \frac{(\theta + v - w)^2}{4(\theta - \tau)} \quad (16)$$

根據(16)，我們可以計算當地住民 i 的利益



$$\pi_i^F = \pi_i + \frac{t}{m} \pi^F = \left(\frac{\theta + v - w}{2(\theta - \tau)} \right) \left[\frac{m(\alpha - c)^2(2 - \beta)(2 - \beta + \beta m(\gamma - 1))}{[2 + \beta(m\gamma - 1)][2(2 - \beta) + \beta m(\gamma - 1)]^2} \right] + \frac{t}{m} \left(\frac{(\theta + v - w)^2}{4(\theta - \tau)} \right) \quad (17)$$

檢視(15)，我們可以觀察到遊客慕名廠商效果(θ)對當地住民利益的影響並非十分明確，除非遊客的正向人潮效果($\tau > 0$)相當顯著，慕名廠商效果的增加才會對當地住民的利益有正向的影響效果。主要的理由是，在正向人潮效果下，廠商會因為慕名廠商效果的增加而使得有較多的遊客參訪廠商的景點，導致當地住民的農產品需求增加，因而其利益也可以提高。其它相關外生參數變動所隱含的經濟直覺皆與命題 1 相同，在此不再贅述。

陸. 廠商利潤與當地住民利益之比較

在前兩節中我們已經分析遊客的遊憩選擇情境：(一)S 型遊客會選擇至風景區域內遊憩（慕名風景區域效果）以及(二)F 型遊客會選擇至廠商所經營的專屬景點遊憩（慕名廠商效果）。這兩種效果皆指出，只要遊客選擇至風景區域遊憩後，遊客一定可體驗到風景區域之生態景觀，例如封溪護魚所產生的生態景觀遊憩效益以及購買當地住民所提供的農產品。因此，我們要知道的是，在那種情境下廠商利潤與當地住民利益會有相對較高的水準。

我們首先比較廠商在前述兩種情境下的利潤差異。觀察(11)與(16)，經計算後可得：

$$\pi^F > \pi^S, \text{ 若 } \tau > \frac{\delta[(v-w)^2 - \theta(\theta-\delta)]}{(\theta-\delta+v-w)^2} \quad (18)$$

同時，觀察(10)與(15)，可得

$$P^F - P^S = \frac{\delta}{2} > 0 \quad (19)$$

根據(18)與(19)我們可以建立下列命題。

命題 2. 在慕名廠商效果下，F 型遊客所付出的專屬景點環境遊憩價格高於在慕名風景區域效果下，S 型遊客所付出的相對應的價格，而這種價格差異隨著慕名風景區域效果的增加而增加。

命題 2 的直覺意義相當明顯，當遊客是慕名而來時，廠商可因慕名的差異而採取不同的價格策略，而且價格的決定並不需要考慮遊客對人潮效果的反應。換言之，廠商的價格策略只要考慮遊客是為什麼原因而到風景區域，若遊客是慕名廠商而來，則對遊客所收取的價格就可以提高。

命題 3. (1)若 $\tau > 0$ ，則 $\pi^F > \pi^S$ ；

(2)若 $\tau < 0$ 且 $0 > \tau > \frac{\delta[(v-w)^2 - \theta(\theta-\delta)]}{(\theta-\delta+v+w)^2}$ ，則 $\pi^F > \pi^S$ ；

(3)若 $\tau < 0$ 且 $0 > \frac{\delta[(v-w)^2 - \theta(\theta-\delta)]}{(\theta-\delta+v+w)^2} > \tau$ ，則 $\pi^F < \pi^S$ 。

命題 3 的直覺意涵是說明，當遊客的互動具有正向的人潮效果而且遊客是慕名廠商的專屬



景點而去風景區域，此時正向人潮效果與慕名廠商效果的綜效將會增加對廠商專屬景點遊憩服務的需求，這將使廠商所獲得的利潤水準高於在慕名風景區域效果下的廠商利潤水準。而這種情況在遊客互動不要產生太大的負向人潮效果下，仍然可以成立。但是，當遊客互動會對遊客產生較強烈的負向人潮效果時，廠商在慕名風景區域效果下的利潤水準才會高於相對應在慕名廠商效果下的利潤水準。所以，命題 3 指出，廠商雖然可以由慕其名的遊客而獲利，但是這種獲利程度的多寡仍需視遊客間互動的正向或負向人潮效果以及其所創造的專屬景點環境遊憩價值而定。

其次，我們探討在慕名廠商效果與慕名風景區域效果下，當地住民的相對利益差異。為方便分析起見，觀察(12)與(17)，經運算後可得

$$\pi_i^F - \pi_i^S = \left[\frac{(v-w)(\delta-\tau) + 2\tau\delta - \theta(\delta+\tau)}{2(\theta-\tau)(\delta-\tau)} \right] \pi_i + \frac{t}{m} (\pi^F - \pi^S) \quad (20)$$

根據(20)，我們可以建立下列命題：

命題 4. (1)若 $\tau > 0$ 且 $\frac{\delta(v-w)}{\theta-\delta+v-w} > \tau$ ，則 $\pi_i^F > \pi_i^S$ ；

(2)若 $\tau > 0$ 且 $\tau > \frac{\delta(v-w)}{\theta-\delta+v-w} > 0$ 以及 π_i 不要太大，則 $\pi_i^F > \pi_i^S$ ；

若 $\tau > 0$ 且 $\tau > \frac{\delta(v-w)}{\theta-\delta+v-w} > 0$ 以及 π_i 充分大，則 $\pi_i^F < \pi_i^S$ ；

(3)若 $\tau < 0$ 且 $0 > \tau > \frac{\delta[(v-w)^2 - \theta(\theta-\delta)]}{(\theta-\delta+v-w)^2}$ ，則 $\pi_i^F > \pi_i^S$ ；

(4)若 $\tau < 0$ 且 $0 > \frac{\delta[(v-w)^2 - \theta(\theta-\delta)]}{(\theta-\delta+v-w)^2} > \tau$ 以及 π_i 充分大，則 $\pi_i^F > \pi_i^S$ ；

若 $\tau < 0$ 且 $0 > \frac{\delta[(v-w)^2 - \theta(\theta-\delta)]}{(\theta-\delta+v-w)^2} > \tau$ 以及 π_i 不要太大，則 $\pi_i^F < \pi_i^S$ 。

我們將命題 4 以圖 1 來凸顯 π_i^F 與 π_i^S 的差異。

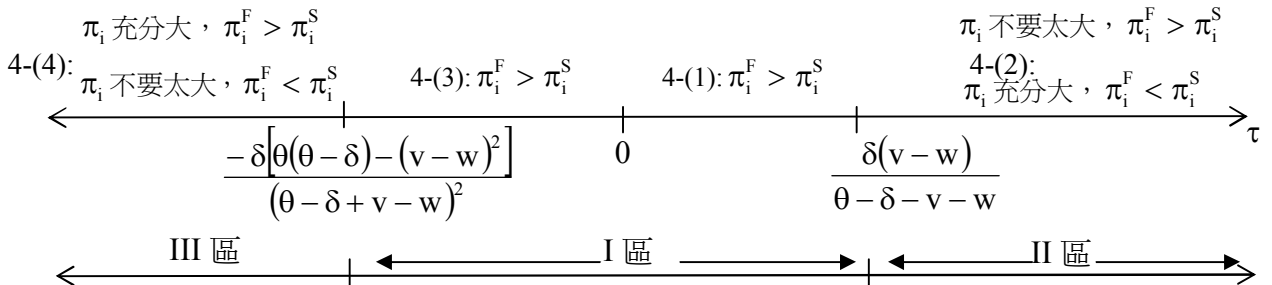


圖 1 π_i^F 與 π_i^S 之比較

顯然，檢視圖 1，我們可以得知，當遊客的人潮效果是屬於圖 1 的 I 區時，亦即遊客具有一般的生活型態傾向：溫和的正向人潮效果與相對較大的負向人潮效果，在這種情況下，當地住



民在慕名廠商效果下所得到的利益將會高於在慕名風景區域效果下的利益。但是，如果正向人潮效果相當顯著(如圖 1 的 II 區)，導致遊客前往風景區域的人數高於前往廠商專屬景點的人數，此時只要當地住民從出售農產品所得到的利潤不要太大，則當地住民利益在慕名廠商效果下仍會相對較高。但是，如果當地住民從出售農產品所獲得的利潤相當大，則我們會得到當地住民的利益在慕名風景區域效果下反而會相對較高。

其次，如果負向人潮效果相當顯著(如圖 1 的 III 區)，此時遊客前往風景區域的人數相對低於前往廠商專屬景點的人數，但是只要當地住民出售農產品所得到的利潤水準仍然相當高之下，當地住民的利益在慕名廠商效果下仍然會相對高於在慕名風景區域效果下的利益。然而，如果當地住民出售農產品所得到的利潤相對較低，則當地住民的利益在慕名風景區域效果下反而會相對比較高。因此，從命題 4，我們可以得到以下的推論：

推論 1.

在遊客的生活型態是屬於一般的人潮效果時(即溫和的正向人潮效果與相對較高的負向人潮效果)，當地住民在慕名廠商效果下的利益水準會相對較高。這正可顯示當地住民與廠商在特定風景區域從事生態旅遊經營活動時，若廠商專屬的景點遊憩具有慕名效果，則成立夥伴關係與社區聯盟合作關係是具有誘因的，因為以廠商專屬的遊憩景點吸引遊客所產生的利益，對當地社區的整體利益是相對較為有利，亦即 $\pi_i^F > \pi_i^S$ (詳見圖 2)。圖 2 顯示，在一定的利潤回饋比例之下，相對較高的負向人潮效果會有比較高的當地住民利益。這隱含在生態旅遊中，遊客對遊客人數多寡的態度或觀感(亦正向或負向人潮效果)不但會影響遊客的效用而且也會影響當地住民的利益。

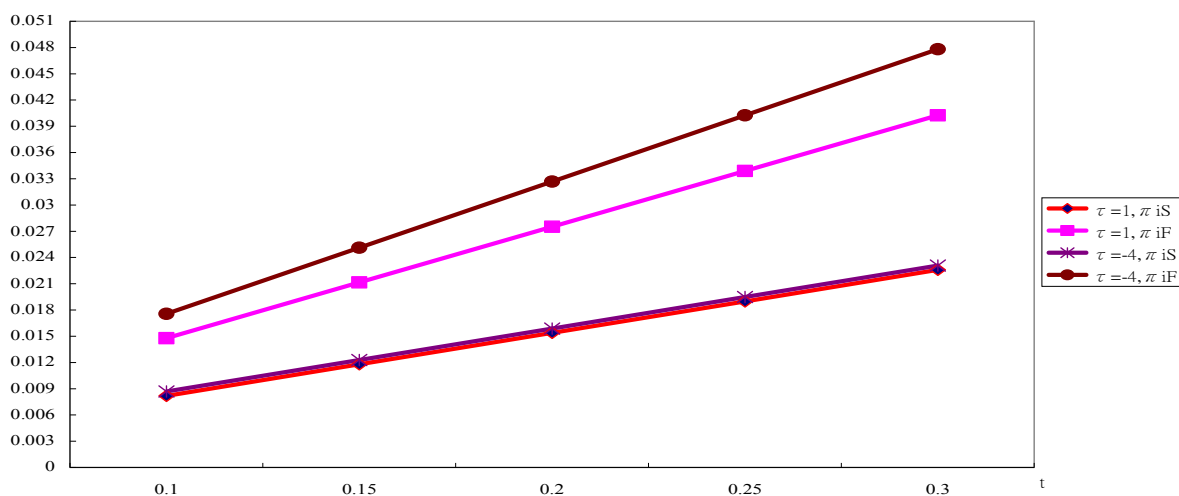


圖 2：在 $\tau=1$ 與 $\tau=-4$ ， π_i^F 與 π_i^S 之比較

附註：在圖 2 中，各參數的數值分別是： $\theta=20$ ， $\delta=10$ ， $v=5$ ， $w=3$ ， $m=50$ ， $\beta=1$ ， $\alpha=5$ ， $c=1$ ， $\gamma=10$ 。

柒. 利潤回饋比例之決定

在本節中，我們假設當地住民利益在慕名廠商效果與慕名風景區域效果之下，皆維持在固定的水準，亦即 $\pi_i^S = \pi_i^F = \bar{\pi}$ 。此固定利益水準 $\bar{\pi}$ 可由當地社區團體與生態旅遊業者共同協商決定。在這種情況下，我們可以探討在維持既定的利益水準下，廠商的利潤回饋比例 t 要如何決



定。首先，我們可以改寫(12)並令 $\pi_i^S = \bar{\pi}$ ，經整理後可得

$$\bar{t}^s = \frac{4m(\theta - \delta)}{(\theta - \delta + v - w)^2} \left[\bar{\pi} - \frac{\delta(\alpha - c)^2(2 - \beta)[(2 - \beta)m + \beta(\gamma - 1)m^2]}{(\delta - \tau)[2 + \beta(m\gamma - 1)][2(2 - \beta) + \beta m(\gamma - 1)]^2} \right] \quad (21)$$

觀察(21)，我們可在不失一般化的原則下，分析兩種當地農產品的屬性，亦即 $\beta = 2$ 表示當地農產品間是完全替代，以及 $\beta = 0$ 表示當地農產品間是獨立的。因此，(21)就可再改寫為：

•當 $\beta = 2$ ，

$$\bar{t}^s|_{\beta=2} = \frac{4m(\theta - \delta)}{(\theta - \delta + v - w)^2} \bar{\pi} \quad \text{以及} \quad (22)$$

•當 $\beta = 0$ ，

$$\bar{t}^s|_{\beta=0} = \frac{4m(\theta - \delta)}{(\theta - \delta + v - w)^2} \left[\bar{\pi} - \frac{m\delta(\alpha - c)^2}{8(\delta - \tau)} \right] \quad (23)$$

比較(23)與(24)可得

$$\bar{t}^s|_{\beta=2} - \bar{t}^s|_{\beta=0} = \frac{m^2\delta(\alpha - c)^2}{2(\delta - \tau)(\theta - \delta + v - w)^2} > 0 \quad (24)$$

根據(22)，(23)，與(24)，我們可以建立下列結果。

命題 5. (1)若當地農產品間是完全替代，則在慕名風景區域效果下的利潤回饋比例 $\bar{t}^s|_{\beta=2}$ 與當地住民人數 m 成正向線性關係；

(2)若當地農產品間是獨立的，則在慕名風景區域效果下的利潤回饋比例 $\bar{t}^s|_{\beta=2}$ 與當地住

民人數呈二次曲線關係。亦即若當地住民人數 $m < \frac{4\pi(\delta - \tau)}{\delta(\alpha - c)^2}$ 時，當地住民人數與利

潤回饋比例呈正向關係，但是在當地住民人數 $m > \frac{4\pi(\delta - \tau)}{\delta(\alpha - c)^2}$ 時，當地住民人數與利

潤回饋比例呈負向關係。

(3)在慕名風景區域效果下，利潤回饋比例 $\bar{t}^s|_{\beta=2}$ 大於 $\bar{t}^s|_{\beta=0}$ ，而且此差異程度與當地住

民人數 m 以及當地住民農產品的淨絕對優勢 $\alpha - c$ 呈正向關係；但是與遊客的正向(負向)人潮效果呈反向(正向)關係。而且遊客的正向(負向)人潮效果對利潤回饋比例會產生正向(反向)效果

命題 5-(1)與(2)顯示，在慕名風景區域效果下，利潤回饋比例與當地住民人數間的關係，須視當地農產品間的屬性以及遊客的生活型態而定。換言之，一般直覺認為當地住民人數多，則廠商利潤回饋比例一定會較高的看法是不成立的。再者，命題 5-(3)則指出，當農產品間是同質的而且遊客具有正向人潮效果時，因為當地住民間在農產品上從事價格競爭，導致只獲得正常利潤的情況下，廠商必須付出較高的利潤回饋比例，才能使當地住民得到一定的固定利益水準。但是，如果遊客具有負向人潮效果時，廠商所付出的利潤回饋比例其實是可以相對低一點。

其次，我們再改寫(17)並令 $\pi_i^F = \bar{\pi}$ ，經整理後可得



$$\bar{t}^F = \frac{4m(\theta - \tau)}{(\theta + v - w)^2} \left[\frac{\pi}{2} - \frac{(\theta + v - w)(\alpha - c)^2(2 - \beta) [m(2 - \beta) + \beta(\gamma - 1)m^2]}{(\theta - \tau)[2 + \beta(m\gamma - 1)][2(2 - \beta) + \beta m(\gamma - 1)]^2} \right] \quad (5)$$

同樣地，我們只分析農產品間是完全替代($\beta = 2$)以及是獨立($\beta = 0$)的情況。換言之，將 $\beta = 2$ 與 $\beta = 0$ 分別代入(25)即可得

$$\bullet \text{當 } \beta = 2, \quad \bar{t}^F|_{\beta=2} = \frac{4m(\theta - \tau)}{(\theta + v - w)^2} \pi \quad \text{以及} \quad (26)$$

$$\bullet \text{當 } \beta = 0, \quad \bar{t}^F|_{\beta=0} = \frac{4m(\theta - \tau)}{(\theta + v - w)^2} \left[\frac{\pi}{2} - \frac{m(\alpha - c)^2(\theta + v - w)}{8(\theta - \tau)} \right] \quad (27)$$

比較(24)與(25)可得

$$\bar{t}^F|_{\beta=2} - \bar{t}^F|_{\beta=0} = \frac{m^2(\alpha - c)^2}{2(\theta + v - w)} > 0 \quad (28)$$

觀察(25)，(26)，與(27)，我們可以得到下列結果。

命題 6.(1)若當地農產品間是完全替代，則在慕名廠商效果下的利潤回饋比例 $\bar{t}^F|_{\beta=2}$ 與當地住民人數 m 呈正向關係。但是與遊客的正向(負向)人潮效果呈負向(正向)關係。

(2)若當地農產品間是獨立的，則在慕名廠商效果下的利潤回饋比例 $\bar{t}^F|_{\beta=0}$ 與當地住民人數

呈二次曲線關係。亦即若當地住民人數 $m < \frac{4\pi(\theta - \tau)}{(\alpha - c)^2(\theta + v - w)}$ 時，當地住民與利潤

回饋比例呈正向關係，但是在當地住民人數 $m > \frac{4\pi(\theta - \tau)}{(\alpha - c)^2(\theta + v - w)}$ 時，當地住民人數

與利潤回饋比例呈負向關係。

(3)在慕名廠商效果下，利潤回饋比例 $\bar{t}^F|_{\beta=2}$ 大於 $\bar{t}^F|_{\beta=0}$ ，而且此差異程度與當地住民人

數 m 以及當地住民農產品淨絕對優勢 $(\alpha - c)$ 呈正向關係。但是與遊客的人潮效果無關。

命題 6 之(1)與(2)指出，在慕名廠商效果下，利潤回饋比例與當地住民人數間的關係仍與命題 5 之(1)與(2)的意涵相同。但是，遊客的人潮效果並不影響在慕名廠商效果下的利潤回饋比例差異。而且命題 6-(3)亦顯示當地住民農產品若是同質的，則廠商所付出的利潤回饋比例就會相對較高。綜合命題 5 與 6 的意涵，我們可以得到以下的推論：

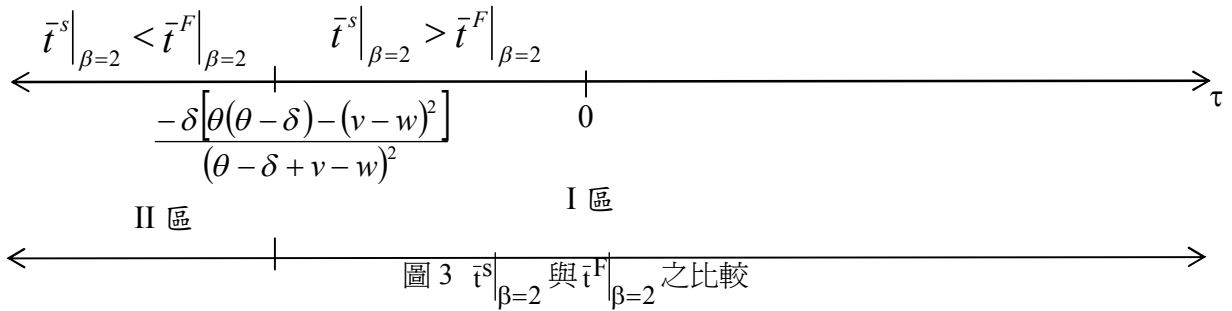
推論 2.

若當地住民的農產品皆是同質的，則在當地住民間的農產品價格競爭下，會造成當地住民在農產品的銷售活動中只得到正常利潤，這樣的農產品價格競爭將導致廠商必須付出較高的利潤回饋比例才能使當地住民獲得一定的利益水準。於是，如果當地住民農產品皆是同質的，而且遊客若是具有正向人潮效果，則我們可以預期當地住民與廠商間的協議利益承諾有可能在當地生態旅遊環境面臨不利的經營環境時，難以維持。這亦隱含農產品間具異質性可能較容易使廠商與當地住民克服當生態旅遊環境變動時所產生的不利衝擊。



顯然，命題 5 與命題 6 的意涵，讓我們可以比較 $\bar{t}^S|_{\beta=2}$ 與 $\bar{t}^F|_{\beta=2}$ 以及 $\bar{t}^S|_{\beta=0}$ 與 $\bar{t}^F|_{\beta=0}$ 之間的差異。檢視(23)與(27)，我們可得

命題 7. $\frac{\bar{t}^S|_{\beta=2}}{\bar{t}^F|_{\beta=2}} \geq 1$ ，若 $\tau \geq \frac{-\delta[\theta(\theta-\delta)-(v-w)^2]}{(\theta-\delta+v-w)^2}$



如果將命題 7 以圖 3 來說明，我們看到當遊客的生活型態屬性是屬於正向人潮效果或不要太大的負向人潮效果(圖 3 的 I 區)，此亦代表有相對較多的遊客選擇在廠商景點外遊憩，因此在當地農產品間是完全替代($\beta = 2$)之下，慕名風景區域效果的利潤回饋比例會大於慕名廠商效果的利潤回饋比例。但是，當遊客是具有相當明顯的負向人潮效果(圖 3 的 II 區)，則在慕名廠商效果下的利潤回饋比例會大於在慕名風景區域效果下的利潤回饋比例。

再者，檢視(21)與(25)以及在凸顯遊客遊憩選擇的考量下，我們假設廠商的口耳相傳效果相當顯著，亦即 $\theta - \delta \gg v - w$ ，於是可以獲得下列結果。

命題 8. $\frac{\bar{t}^S|_{\beta=0}}{\bar{t}^F|_{\beta=0}} \geq 1$ ，若 $\pi \geq \frac{m(\alpha-c)^2\theta[\delta^2 + \tau(\theta-\delta)]}{8(\delta-\tau)[8\theta - \tau(\theta-\delta)]}$

命題 8 說明在農產品間是獨立的情況下，若當地住民人數(m)或農產品淨絕對優勢($\alpha - c$)的效果皆充分大，使得固定利益水準 π 相對較為低的條件下(圖 4 與圖 5 的 I 區)，在慕名廠商效果的利潤回饋比例會大於在慕名風景區域效果下的利潤回饋比例。相反地，若固定利益水準 π 相對高於當地住民人數(m)與農產品淨絕對優勢($\alpha - c$)的綜效(圖 4 與圖 5 的 II 區)，則在慕名風景區域效果下的利潤回饋比例會大於在慕名廠商效果下的利潤回饋比例。

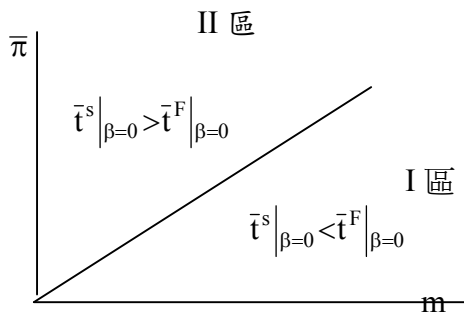


圖 4 π 與 m 之相對值

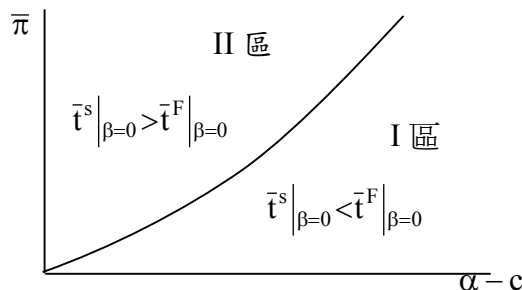


圖 5 π 與 $\alpha - c$ 之相對值



於是，我們可以歸納命題 7 與命題 8 而得出以下的推論：

推論 3：

原則上，在當地農產品間是完全替代之下，隱含當地住民農產品的價格競爭較為激烈，此時若遊客具有明顯的負向人潮效果，則在慕名廠商效果下的利潤回饋比例會大於在慕名風景區域效果下的利潤回饋比例，這是因為 $\bar{t}^F|_{\beta=2}$ 相對較容易高於 $\bar{t}^S|_{\beta=2}$ 。反之，如果農產間是獨立的情況下，隱含當地住民在農產品的價格競爭較為緩和，此時即使廠商較不願意付出高的固定利益水準給當地住民，我們仍然可預期在慕名廠商效果下的利潤回饋比例亦可高於在慕名效果下的利潤回饋比例，這也是因為 $\bar{t}^F|_{\beta=0}$ 相對較容易高於 $\bar{t}^S|_{\beta=0}$ 。

捌. 結論

本文考量遊客選擇至風景區域遊憩後，會有兩種的遊憩選擇效果：慕名風景區域效果以及慕名廠商效果。在此之下，我們分析廠商利潤，當地住民利益以及利潤回饋比例如何受到遊客的不同慕名效果與其入際網路外部性效果(人潮效果)以及當地住民人數與其農產品與異質程度的影響。我們歸納本文所獲得的結果如下：

- (1) 在慕名廠商效果下，F 型遊客所付出的專屬景點環境遊憩價格高於在慕名風景區域效果下，S 型遊客所付出的相對應的價格，而這種價格差異隨著慕名風景區域效果的增加而增加。直覺意義相當明顯，當遊客是慕名而來時，廠商可因慕名的差異而採取不同的價格策略，而且價格的決定並不需要考慮遊客對人潮效果的反應。換言之，廠商的價格策略只要考慮遊客是為什麼原因而到風景區域，若遊客是慕名廠商而來，則對遊客所收取的價格就可以提高。
- (2) 當遊客的互動具有正向的人潮效果而且遊客是慕名廠商的專屬景點而去風景區域，此時正向人潮效果與慕名廠商效果將會共同增加對廠商專屬景點遊憩服務的需求，這將使廠商所獲得的利潤水準高於在慕名風景區域效果下的廠商利潤水準。而這種情況在遊客互動不要產生太強的負向人潮效果下，仍然可以成立。但是，當遊客互動會對遊客產生較強烈的負向人潮效果時，廠商在慕名風景區域效果下的利潤水準才會高於相對應在慕名廠商效果下的利潤水準。是故，廠商雖然可以由慕其名的遊客而獲利，但是這種獲利程度的多寡仍需視遊客間互動的正向或負向人潮效果以及其所創造的專屬景點環境遊憩價值而定。
- (3) 當遊客的人潮效果是屬於溫和的正向人潮效果與相對較大的負向人潮效果，在這種情況下，當地住民在慕名廠商效果下所得到的利益將會高於在慕名風景區域效果下的利益。這正可顯示當地住民與廠商在特定風景區域從事生態旅遊經營活動時，若廠商專屬的景點遊憩具有慕名效果，則成立夥伴關係與社區聯盟合作關係是具有誘因的，因為以廠商專屬的遊憩景點吸引遊客所產生的利益，對當地社區的整體利益是相對較為有利。這也隱含廠商在風景區域內若能產生慕名廠商效果，則當地社區與廠商間就較有誘因從事生態旅遊上的合作。
- (4) 當地住民的農產品若皆是同質的，則在當地住民間的價格競爭下，當地住民在農產品的銷



售活動中只得到正常利潤，這樣的農產品價格競爭將導致廠商必須付出較高的利潤回饋比例才能使當地住民獲得一定的利益水準。於是，我們可以預期當地住民與廠商間的協議利益承諾有可能在當地生態旅遊環境面臨不利的經營因素發生時，難以維持。換言之，當地住民的農產品愈具有異質性愈有利於廠商與當地住民共同減緩對生態旅遊環境所產生的不利衝擊，尤其是在經濟景氣衰退之際，此情況應更明顯。

- (5) 當遊客的生活型態屬性是屬於正向人潮效果或不要太小的負向人潮效果，在當地農產品間是完全替代之下，慕名風景區域效果的利潤回饋比例會大於慕名廠商效果的利潤回饋比例；當遊客是具有相當明顯的負向人潮效果，在慕名廠商效果下的利潤回饋比例會大於在慕名風景區域效果下的利潤回饋比例。但是，在農產品間是獨立的情況下，若當地住民人數或農產品淨絕對優勢的效果皆充分大，使得固定利益水準 π 相對較為低的條件下，則在慕名效果下的利潤回饋比例會相對較低。反之，若固定利益水準 π 相對高於當地住民人數與農產品淨絕對優勢的綜效，則在慕名風景區域效果下的利潤回饋比例會大於在慕名廠商效果下的利潤回饋比例。

最後，在本文中，我們並未探討遊客與廠商在從事生態旅遊的活動時，對生態資源所可能造成的動態環境影響效果。但是此方面的議題就生態旅遊的永續經營而言，是相當重要研究方向，我們將在未來對此議題做深入探討。

參考文獻

1. 王鑫，生態旅遊與永續旅遊，推動永續生態觀光研討會論文集，台中市，2000，頁 25-35。
2. 交通部觀光局，中華民國九十一年國人旅遊狀況調查報告，交通部觀光局，2003，台北市。
3. 吳忠宏、黃宗成、洪常明，澎湖居民對生態旅遊知覺與發展生態旅遊態度關係之研究，戶外遊憩研究，18(3)，2005，頁 1-30。
4. 吳欣頤、林晏州、黃文卿，太魯閣國家公園原住民社區居民對發展生態旅遊之認知與需求，戶外遊憩研究，8(4)，2005，頁 47-67。
5. 呂適仲，雪霸國家公園武陵遊憩區發展生態旅遊之遊憩資源效益評估，東海大學景觀學系碩士論文，2000。
6. 宋秉明、郭煒琪、彭孟慈、王彬如、蘇佳慧、許鈺青，玉山國家公園與其原住民之衝突分析，觀光研究學報，1(1)，1995，頁 80-88。
7. 巫喜瑞，赴國外旅遊團顧客互動事件評價與其影響因素之研究，戶外遊憩研究，19(4)，2006，頁 83-103。
8. 林晏州，馬公生態園區遊憩系統暨遊程規劃，2001，澎湖：交通部觀光局澎湖國家風景區管理處。
9. 林晏州、陳玉清，生態旅遊的發展策略與管理：以陽明山國家公園為例，黃宗煌與滕藤合編：生態經濟、生態旅遊與綠色食品產業發展，2005，頁 263-282。
10. 柯嘉鈞、歐聖榮，遊客對生態旅遊經營管理策略之認同度研究-以參山國家風景區為例，中華民國戶外遊憩學會第六屆休閒、遊憩、觀光學術研討會論文集-生態旅遊與衝擊，頁 128-142。台北市：中華民國戶外遊憩學會，2004。
11. 孫雯皓、羅怡如、張國凱、洪盈臻，太魯閣國家公園設立對鄰近部落經濟、文化之影響暨部落行為之調適，世新大學觀光系學士論文，2002。



12. 曹勝雄，台灣生態旅遊市場之分析，第一屆永續生態旅遊研討會論文集，2001，頁 87-98。
13. 郭岱宜，生態旅遊：21 世紀旅遊新主張，揚智文化，1999。
14. 陳玉清、林晏州，生態旅遊地遊客選擇行為之研究，戶外遊憩研究，16(3)，2003，頁 23-40。
15. 曾梓峰、蔡家秀，生態旅遊作為區域發展的催化劑？社會經濟觀點下的困境與機會，黃宗煌與滕藤合編：生態經濟、生態旅遊與綠色食品產業發展，2005，頁 119-225。
16. 黃文卿，台灣地區國家公園永續經營管理指標之研究-以玉山國家公園為例，國立臺灣大學園藝學研究所博士論文，2002。
17. 劉瓊如，生態旅遊地永續發展評估之研究-以阿里山達邦部落為例，觀光研究學報，13(3)，2007，頁 235-264。
18. 歐聖榮、蕭芸殷，生態旅遊遊客特質之研究，戶外遊憩研究，11(3)，1998，頁 35-58。
19. 賴如伶，南庄蓬萊村居民對原住民觀光發展衝擊認知之研究，朝陽科技大學休閒事業管理系碩士論文，2002。
20. 賴明洲、薛怡珍，生態旅遊之實踐：以地景生態學觀點探討生態旅遊之規劃原則。黃宗煌與滕藤合編：生態經濟、生態旅遊與綠色食品產業發展，2005，頁 229-260。
21. 顏家芝，以地方社會結構為基礎探討居對生態旅遊影響之認知，戶外遊憩研究，19(3)，2006，頁 69-98。
22. Akerlof, G., Social Distance and Social Decisions, Econometric, 65, 1997, pp. 1005-1027.
23. Bitner, M.J., Booms, B. H. & Mohr, L., Critical service encounters: The employee's viewpoint. Journal of Marketing, Vol.56, 1994, pp.95-106.
24. Bookbinder, P. M., Dinerstein E., Rijal A., Cauleyand H. & Rajouria A., Ecotourism's Support of Biodiversity Conservation, Conservation Biology, Vol.12(6), 1998,1399-1404.
25. Brandon, K., Ecotourism and Conservation: A Review of Key Issues, Global Environment Division, Environment Department, The World Bank, 1996.
26. Bull, A., The Economics of Travel and Tourism, second edition. Longman, 1995.
27. Caplin, A. & Nalebuff B., Aggregation and Imperfect Competition: on the Existence of Equilibrium, Econometrica, Vol.59(1), 1991, pp.25-59.
28. Claycomb, C. & Martin L., Building customer relationships: An inventory of service providers' objectives and practices. The Journal of Services Marketing, Vol.16(7), 2002, pp.615-635.
29. Dixit, A., A Model of Duopoly Suggesting a Theory of Entry Barriers, The Bell Journal of Economics, 1979, pp.20-32.
30. Fennell, D., Ecotourism: An Introduction, New York : Routledge, 1999.
31. Fullerton, R. A. & Punj G., Choosing to misbehave: A structural model of aberrant consumer behavior. Advances in Consumer Research, Vol.24, 1993, pp.340-344.
32. Gayer, A. & Shy O., Publishers, Artists, and Enforcement, Information Economics & Policy, Vol.18(4), 2006, pp.374-384.
33. Grilo, I., Shy O., & Thisse J., Price Competition When Consumer Behavior is Characterized by Conformity or Vanity, Journal of Public Economics, Vol.80(3), 2001, pp.385-408.
34. Harris, K. & Reynolds L., The consequences of dysfunctional customer behavior. Journal of Service Research, Vol.6(2), 2003, pp.144-161.
35. Honey, M., (1999). Ecotourism and Sustainable Development : Who Owns Paradise? Island Press, Washington D.C..
36. Leibenstein, H., Beyond Economic Man: An New Foundation for Microeconomics,



- Havard University Press, 1976.
37. Leibenstein, H., Bandwagon, Snob, and Veblen Effects in the Theory of Consumers' Demand, Quarterly Journal of Economics, Vol.64, 1950, pp.183-207.
 38. Lew, A., The Asia-Pacific Ecotourism Industry : Putting Sustainable Tourism Into Practice, In Sustainable Tourism : A Geographical Perspective (eds. C. M. Hall and A. A. Lew), ongman, 1998.
 39. Martin, L. C. & Parnter C., Compatibility management: Customer-to-customer relationships in service environments. Journal of Service Marketing, Vol.3(summer), 1989, pp. 6-15.
 40. Martin, L. C., Customer-to-customer relationships: Satisfaction with other consumers' public Behavior. Journal of Consumer Affairs, Vol.30(1), 1996, pp.146-169.
 41. Nitsch, B., & van Straaten J., Rural tourism development: Using a sustainable tourism development approach. In Coccossis, H., & Nijkamp, P. (Eds.), Sustainable tourism development, 169-185. Brookfield: Ashgaye Publish, 1995.
 42. Parker, C. & Ward P., An analysis of role adoptions and scripts during customer-to-customer encounters, European Journal of Marketing, Vol.34(3), 2000, pp.146-169.
 43. Peters, J., Sharing National Park Entrance: Forging New Partnerships in Madagascar. Society and Natural Resources, Vol.11(5), 1998, pp.517-531.
 44. Ross, S. & Wall G., Ecotourism: Towards Congruence Between Theory and Practice. Tourism Management, Vol.20, 1999a, pp.123-132.
 45. Ross, S. & Wall G., Evaluating Ecotourism: The Case of North Sulawesi, Indonesians. Tourism Management, Vol.20, 1999b, pp.673-682.
 46. Scheyvens, R., Ecotourism and the Empowerment of Local Communities, Tourism Management, Vol.20, 1999, pp.245-249.
 47. Shy, O., & Thisse, J., A Strategic Approach to Software Protection, Journal of Economics & Management Strategy, Vol.8(2), 1999, pp.163-190.
 48. Shy, O., How to Price: A Guide to Pricing Techniques and yield Management, Cambridge University Press, 2008.
 49. Shy, O., The Economics of Network Industries, Cambridge University Press, New York. 2001.
 50. Shapiro, C. & Varian H., Information Rule: A Strategic Guide to the Network Economy, Harvard Business School Press: Boston, Massachusetts. 1999.
 51. Sinclair, T. & Stabler M., The Economics of Tourism. Routledge. 1998.
 52. Sutton, J., On Smart Agent. RAND Journal of Economics, Vol.28, 1997, pp. 605-628.
 53. Symeonidis, G., The Effects of Competition: Cartel Policy and the Evolution of Strategy and Structure in British industry, The MIT Press. 2002a.
 54. Symeonidis, G., Cartel Stability with Multiproduct Firms. International Journal of Industrial Organization, Vol.20, 2002b, pp. 339-352.
 55. Symeonidis, G., Downstream Competition, Bargaining, and Welfare, Journal of Economics & Management Strategy, Vol.17(1), 2008, pp.247-270.
 56. Tsaur, H. S., Lin, C. Y., & Lin, H.J., Evaluating ecotourism sustainability from the integrated perspective of resource, community and tourism. Tourism Management, Vol.27(4), 2006, pp.640-653.
 57. Valentine, S., Ecotourism and Nature Conservation: A Definition with Some Recent



- Developments in Micronesia. Tourism Management, Vol.14(2),1993, pp.107-115.
58. Vanhove, N., The Economics of Tourism Destinations, Oxford Burlington Elsevier Butterworth-Heinemann. 2005.
59. Varian, H., Intermediate Microeconomics: A Modern Approach, *W. W. Norton & Company*, New York. 2003.
60. Veblen, T., The Theory of the Leisure Class: An Economic Study of Institutions, London: Macmillan. 1899
61. Walpole, J. M. & Goodwin J., Local Economic Impacts of Dragon Tourism in Indonesia. Annals of Tourism Research, Vol.27(3), 2000, pp.559-576.
62. Wearing, S. & Neil J., Ecotourism: Impacts, Potentials and Possibilities, Butterworth-Heinemann: Oxford, 1999.
63. Young, H., Balancing Conservation with Development in Small-scale Fisheries: is Ecotourism an Empty Promise? Human Ecology, Vol.27(4), 1999, pp.581-620.

