

出國報告（出國類別：考察）

日本離島生態保存及地方觀光產業 發展

服務機關：國家發展委員會、連江縣政府、金門縣政府

姓名職稱：國家發展委員會黃副主任委員萬翔

郭處長翊玉

陳技正信揚

連江縣政府陳主任玉利

金門縣政府蔡科長湛成

派赴國家：日本

出國期間：103年12月14日至103年12月18日

報告日期：104年3月

摘要

日本推動綠色運輸及生態旅遊理念，及對列世界遺產之生態保育如何與觀光經濟取得平衡之經驗，對我國推動離島觀光之國際品牌，極有借鏡之處，透過拜會鹿兒島當地最大綜合開發集團岩崎產業株式會社，了解離島開發業者對於商業經營與離島生態保存共進之作法，另外經在地觀光協會說明，對於凝聚民眾申請世界遺產之共識，以及生態觀光與在地經濟結合模式，進而形成一種良性循環，帶動離島區域經濟活動發展，實足以我國打造離島優質觀光發展之參考。

本次赴日本考察日本離島生態保存及地方觀光產業，安排拜會及參訪相關單位，獲致心得與建議如下

一、心得

- (一) 善用藍海策略
- (二) 廣域觀光新思維
- (三) 善用文化與環境資源
- (四) 培育在地深度導覽資源
- (五) 開發一級產業與觀光服務業結合之商機

二、建議

- (一) 強化離島二次交通便利性
- (二) 打造離島觀光國際品牌
- (三) 積極推動「綠色產業」，兼顧自然資源的保存與土地適當利用
- (四) 重視永續發展，建立永續生態觀光離島
- (五) 離島旅遊精緻化，創造深度價值

目 錄

壹、 考察目的	1
貳、 考察過程	2
參、 考察內容	4
肆、 心得與建議	27

圖表目錄

表 1 日本參訪重點表	2
圖 1 世界遺產登錄區域示意圖	5
圖 2 年降雨量	6
圖 3 年平均氣溫	6
圖 4 農作物比例	7
圖 5 漁業生產量比例	7
圖 6 屋久島憲章	8
圖 7 TOPPY 高速噴射船	9
圖 8 岩崎集團開發歷程	12

圖 9 綠色三角洲概念.....	15
圖 10 拜會岩崎集團.....	16
圖 11 拜會屋久島觀光協會.....	19
圖 12 降雨量示意模型.....	21
圖 13 小學生體驗營.....	22
圖 14 NPO 海龜館陳列.....	23

壹、考察目的

為推動離島永續發展，保存離島特有之生態風貌，我國各離島之發展方向定位以海洋做為發展槓桿，善用已具備的觀光優勢條件，發展永續性生態觀光旅遊產業，以國際低碳觀光休閒發展為方向，積極開展相關低碳與生態性建設，同時融合三生(生產、生活、生態)」概念，深耕島嶼生活環境，藉此打造永續生態旅遊新亮點。

考量離島觀光之國際品牌極需建立且與質量同步提升，透過離島歷史文化與生態觀光結合等策略連結，尤以金門及馬祖獨特之軍事設施及著名戰爭史跡，均是爭取列入世界遺產之潛力點，且透過跨域結盟等概念，搭配中、港、臺、日黃金旅遊線，串聯各離島旅遊特色，將二線旅遊點結合一線觀光城市行銷，將是未來我國離島觀光產業發展的重點，因此，希望藉由日本推動綠色運輸及生態旅遊理念，及對列世界遺產之生態保育如何與觀光經濟取得平衡之經驗，以及政府、地方財團及民眾三方整合共識之政策擬定、推動過程及支援協調的作法，作為本年度國外考察重點，亦作為我國打造離島優質觀光發展之參考，期各離島均能發展出島嶼特色與獨特性，進一步蛻變為具國際知名樂活度假島嶼。

貳、考察過程

本次參訪目的主要為瞭解日本推動地方民間資金參與綠色生態觀光產業之理念，以及整合政府、地方財團及民眾三方經濟發展及生態保育共進之歷程及經驗等。參訪期間自 103 年 12 月 14 日至 12 月 18 日止合計共 5 天，經外交部台北駐福岡經濟文化辦事處安排，拜訪單位包括：岩崎產業株式會社、島津興業株式會社、公益社團法人屋久島觀光協會、財團法人屋久島環境文化村、林野廳九州森林管理局屋久島森林生態系保全中心、環境省屋久島世界遺產中心及地方產業會社等機關。本次參訪重點及行程表，詳如後表 1。

表 1 日本參訪重點表

日期	地點	拜訪單位	接待人員
12/14 (日)	台北→鹿兒島	岩崎產業株式會社	社長 岩崎芳太郎 觀光、海外事業部長 海江田司 船舶、種子屋久事業部長 森克俊
		島津興業株式會社	觀光事業本部長 安川周作
12/15 (一)	鹿兒島-屋久島	公益社團法人屋久島 觀光協會	社長 中島純和 副社長 馬場芳明 事務局長 榎光德
		財團法人屋久島環境 文化文化村	事業課長 寺田太久己
		日高水產會社	

日期	地點	拜訪單位	接待人員
		NPO 法人海龜館	觀光協會事務局長 榎光德
12/16 (二)	屋久島	環境省屋久島世界遺產中心	觀光協會事務局長 榎光德
		武田產業株式會社	代表取締役 野村富久代
		老舖惠命堂株式會社	藥師 真邊文法
		林野廳九州森林管理局屋久島森林生態系保全中心	所長 前田三文
12/17 (三)	鹿兒島	鹿兒島縣歷史文化保存結合觀光產業發展之實地參訪(鹿兒島縣立博物館、美術館、公民館)	
12/18 (四)	鹿兒島→台北		返程

參、考察內容

三、屋久島簡介

屋久島位處日本九州鹿兒島最南端佐多岬南南西邊約 60 公里處，隸屬鹿兒島縣熊毛郡屋久島町(2007 年 10 月 01 日上屋久町和屋久町合併為屋久島町)，屋久島町範圍包括 2 個島，口永良部島及屋久島，總面積 540.66km²，僅次佐渡島(854.53km²)、奄美大島(712.52km²)及對馬島(504.89km²)，人口約 13,297 人，多分佈於 40%的沿海平地，以從事農業、漁業與觀光服務業為主，家庭戶數 6,797 戶(2015 年 1 月底)，為日本有人居住離島中的第四大島。

屋久島中央宮之浦岳（1936 公尺）為九州最高峰，第 2 高峰為島上的永田岳，島上 93%以上面積都為山岳與森林盤據，超過 1,000 公尺高山有 45 座以上，因而有「海上阿爾卑斯山」美譽之稱，島上最著名的是「繩文杉」，高約 25.3 公尺，寬 16.4 公尺，推斷樹齡已高達 7200 年，是目前招攬遊客前往上島及住宿之首要宣傳重點。

1964 年(昭和 39 年) 屋久島地區被指定納入霧島屋久國立公園範圍，2007 年 3 月 30 追加指定納入口永良部島，2012 年 3 月 16 日屋久島從霧島屋久國立公園分離出來，另外成立為屋久島國立公園。

屋久島在 1993 年（平成 5 年）12 月與青森縣、秋田縣的白神山地一起列入聯合國教育科學文化組織的世界遺產（自然遺產）之列，其被選入世界遺產的原因，除了數千年的屋久杉之外，還有島上從亞熱帶到寒帶垂直分布的植被景觀，包括榕樹、橡樹、冷杉，屋久竹、石楠花，自然地在屋久島上生長，形成特殊生態景觀，範圍包括西部地域、中央山區，再向東延伸的區域，屋久島約 20%的地域被登錄入世界遺產(如圖 1)，計有 10,747 公頃，當中大部分區域都需要徒步，島上觀光僅能以小型車及中型遊覽車為主。



圖 1 世界遺產登錄區域示意圖

資料來源：國土交通省國土地理院

全島年均溫為 19.4 度，大量的降雨為其天氣特徵，平地年平均降雨量約為 4,500 毫米（山區則為 8,000~1 萬毫米），是日本的年平均降雨量的 2 倍左右，將近一半雨量集中在五月至八月等，常被比喻為「一個月下 35 天雨」的多雨島嶼。(如圖 2 及圖 3)

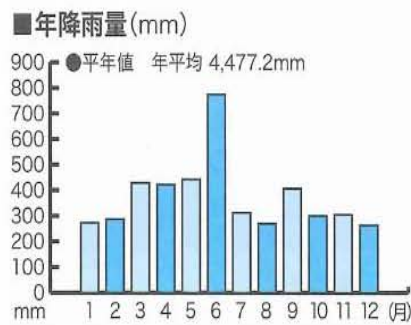


圖 2 年降雨量
資料來源：鹿兒島縣熊毛支廳總務企劃課

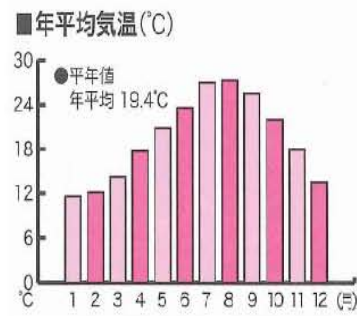


圖 3 年平均氣溫
資料來源：鹿兒島縣熊毛支廳總務企劃課

屋久島上森林密布，杉木的砍伐集中江戶時代到 1980 年代前期，目前都已列入保護而嚴禁開發，島上樹齡超過千年以上的稱為「屋久杉」，樹齡千年以下的則稱為「小杉」，目前樹齡超過二千歲的屋久杉，共有二千棵以上，其中又以 1966 年發現之「繩文杉」估計 7,200 年以上最為著名，也是吸引觀光客最亮眼之行銷賣點。另屋久島的動植物種類高達約 1,300 種，其中植物以附生植物居多，諸如蕨類、苔蘚等，特殊高原濕地之生態，目前均列入重要保育重區。

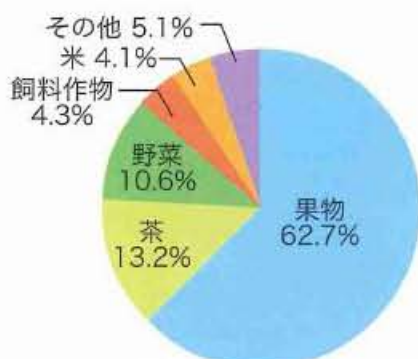
屋久島也是世界上最重要的紅蠟龜及綠蠟龜繁殖點之一，是北太平洋海龜產卵最多的地方，每年初夏約 5 月到 8 月季節會有百隻以上，隨著黑潮的洋流帶動，到島上的西北邊永田沙灘上岸產卵，產卵時間約為一小時，產出約 150 顆的卵，大小如乒乓球，海龜卵經過兩個月陽光與地熱保暖孵化後，透過月光反射海上的光芒，小海龜得以游回海上，這過程已成為屋久島一大特殊景觀，吸引為數不少中、小學生組團夜宿觀賞，近年來因汙染和遊客影響，已限制部分海灘不對外開放，以保護海龜生態。

另其他著名的動物則有當地的特有種梅花鹿，又稱屋久鹿，及日本獼猴，又稱屋久猴。屋久猴體型比一般日本猴子略小，

毛粗長且顏色帶灰，主要分佈沿海地區到海拔 800 公尺以上原始林，推估島上約有 100 至 120 個猴子聚落，總計 5,000 到 6,000 隻左右，而屋久鹿為亞種日本鹿，體型也較一般日本鹿小，具深棕色毛，島上估計尚存有 4,000 到 6,000 頭鹿，多分布靠近平地森林到海拔 1,200 公尺高的原始林地區為主要的生活區域，其中世界遺產登錄地區唯一可供汽車通行之西部林道地域，於行駛過程中，極易發現屋久鹿及屋久猴蹤跡。

受限島上可耕作面積不大，農作物以水果類居多，約占 62.7%，係製作當地和菓子糕點及扮手禮重要來源，其次以茶 13.2%次之(如圖 4)，另外漁業生產以飛魚占 71.1%為大宗，其於為鯛及鯖魚為主，多以窯燒成魚乾或其他魚製品，銷回日本國土販售(如圖 5)。

■ 作付け面積比率

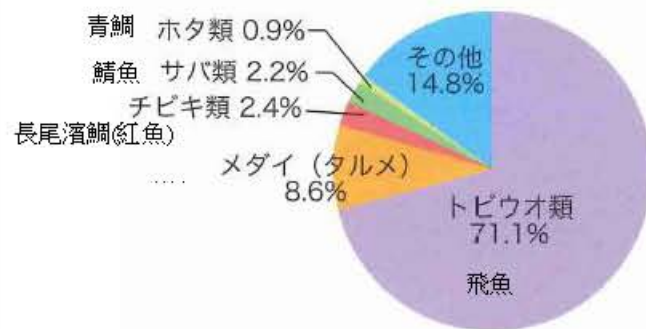


(平成23年度 町報告)

圖 4 農作物比例

資料來源：鹿兒島縣熊毛支廳
總務企劃課

■ 漁業生産量比率(養殖業を除く)



(平成24年度 熊毛支庁林務水産課調べ)

圖 5 漁業生産量比例

資料來源：鹿兒島縣熊毛支廳總務企劃課

2007年，屋久島居民共同協議制定「屋久島憲章」，規範居民對村落文化的維護、將島上自然和環境作為基本資產，一方面增加資產價值，一方面活用擴大生活範圍，並尊重歷史價值與傳統信念，利用獲選自然遺產為契機，達成社區永續發展目標。

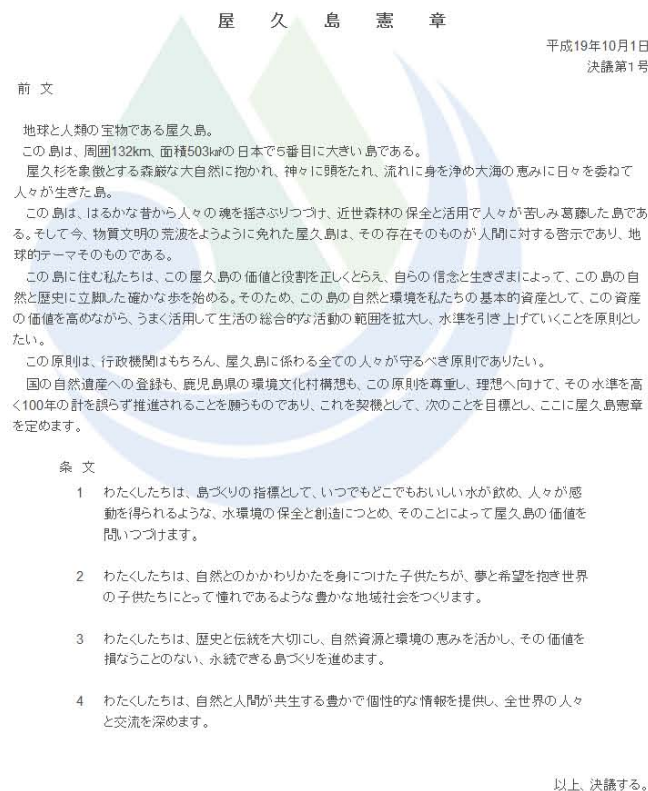


圖 6 屋久島憲章

資料來源：屋久島町公所

四、岩崎產業株式會社

(一) 簡介

岩崎產業株式會社為日本鹿兒島縣內最大的綜合性企業集團，成立於 1923 年，為岩崎家族所有，目前社長為岩崎芳太郎，總分公司業務以鹿兒島縣內為主，另日本其他地區則以東京、大阪、廣島、福岡、熊本、首爾、臺北及澳大利亞等為業務推動重點，集團內所屬公司約有 50 家以上，其事業範圍包括：交通運輸業(公路/海上的公共交通)、酒店業、餐飲業、高爾夫球場及相關設施、林業、製造業(木材加工、食品、造酒)、零售業、能源、IT 資訊產業、情報通信業、水產養殖業、房地產業等，其中在鹿兒島當地即擁有一家大飯店，兩家國際標準高爾夫球場，遊覽巴士以及 TOPPY 高速噴射船(83km/hr)等充足完善的設備。

另外為拓展華人旅遊商機，岩崎集團台灣代表處於 2007 年成立台灣分公司，主要的任務除了向更多的台灣觀光市場推廣介紹日本鹿兒島觀光旅遊外，加強台日雙方觀光、文化等交流，亦是該集團的目的與理想。



圖 7 TOPPY 高速噴射船
資料來源：岩崎集團

(二) 觀光及交通事業範圍

岩崎集團的交通運輸部門涉及海陸空全方位，經營鹿兒島縣內約 70%的交通業務，主要營業項目包括機場巴士和公共汽車約 750 台，出租巴士約 80 台，渡輪、高速噴射船、直升機等。另岩崎集團也與韓國現代集團合作，是現代集團大型巴士在九州地區的總經銷商；在觀光設施方面，包括指宿岩崎大飯店、霧島岩崎大飯店、屋久島岩崎大飯店、指宿高爾夫球場、種子島高爾夫球場等，提供觀光客陸、海、空及住宿等一條龍服務。

(三) 集團對離島之開發歷程

談到日本離島，外國遊客第一印象多以沖繩為代表，誠如韓國首推濟州島，美國之夏威夷，中國以海南島為主，前述離島的開發有一共通點，都是政府投入大量資金及資源進行開發，然這部分政府先行之硬體投資，僅是吸引企業評估是否進駐營運之要項之一，例如日本沖繩地區於 1973 年由美國交回日本之際，因眾多企業進駐沖繩意願不高，所以日本政府定位當地以開發觀光為發展方向，且鑒於「交通」為沖繩發展觀光重要影響因素，所以在日本政府要求下，日航及全日空均拓展沖繩與日本國內主要城市之航線，奠定沖繩未來觀光產業蓬勃發展之基礎。

相較日本政府致力沖繩地區之資源分配，屋久島及種子島顯然獲日本政府行政資源挹注較少，政府對於屋久島及種子島之開發並無過多投資，著眼日本離島深具觀光開發潛力，該集

團 20 年前即陸續投入 200 億日圓以上，進行交通設施整備，酒店建設等，可以說島上觀光相關設施及硬體，約有 95% 係倚靠集團本身投資；岩崎集團開發鹿兒島縣之離島，主要以奄美大島、屋久島及種子島為主，其中又以奄美大島之開發時間最早，早在 1933 年即著手收購奄美大島之山林土地，1956 年之後陸續將奄美交通、鹿兒島商船、屋久島交通及種子島交通株式會社等，納入集團其下。

觀光產業首重交通及住宿兩面向，為統一整合觀光客交通及住宿等問題，該集團分別於 1990 至 1995 年間，完成種子島度假飯店及高爾夫球場、屋久島度假飯店建置並營運，然種子島之規劃之初，過於樂觀估算觀光客成長人口量體，加以當地種子島機場跑道，未能如預期於 1995 年完成延長至 2,000 公尺，以致舊機場只有 1,250m 長，只能起降螺旋槳飛機，載客量不高，後續雖新種子島機場建成，可供噴射客機起降，然在日本政府政策無政策強力支持及航空公司商業考量下，目前定期班機仍是使用螺旋槳中小型飛機，直接影響遊客到訪種子島意願及疏運量，致種子島度假飯店在營虧不能兩平情形下，目前歇業狀態中，也為該集團及社長認為最不盡理想之處。

以屋久島目前每年遊客約數十萬之多，許多人或認為係因為 1993 年獲選世界自然遺產之賜，然 1993 年之前，岩崎集團創辦人即已投資屋久島多年，造就完善基礎設施，才得以吸引觀光客前往駐足消費，對照當年同樣獲選世界自然遺產的白神山地，目前並無甚多遊客前往，旅遊市場知名度也不如屋久島來的著名，即可驗證基礎設施整備完全之重要性。

岩崎集團 離島開發歷史

種子島・屋久島		奄美大島	
		1933年	大島出張所開設 開始山林收購
1952年 05月	屋久島電工㈱ 創立	1954年 03月	開始林道的建設工程・造林事業
		04月	在島內開設公車路線(三州汽車)
		1955年 01月	在大和村建設木材工廠・開工
		1956年 06月	將奄美交通㈱納入岩崎集團傘下
1959年 12月	將鹿兒島商船㈱納入岩崎集團傘下	1959年 04月	古仁屋木材工廠開工
1960年 04月	將屋久島交通㈱納入岩崎集團傘下	1961年 03月	在住用村社有林的林道建設岩崎橋梁
1961年 12月	種子屋久航線「屋久島丸」通航		
1962年	鹿兒島亞熱帶有用植物研究所 屋久島果樹試驗場設立		
1963年 08月	屋久島機場航站大廈㈱設立		
1964年 05月	將種子島交通㈱納入岩崎集團傘下	1965年 11月	名瀬加油站 開業
1966年 04月	屋久島觀光開發㈱ 設立	1967年 11月	木材製品「奄美栗」生產開始
		1968年 04月	岩崎林業㈱ 設立
1972年 11月	種子屋久航線「第二屋久島丸」通航		
		1984年 10月	大和村木屑工廠開工
1989年 07月	高速噴射船「飛魚」種子屋久航線通航	2010年 3月	在大和村開設明蝦養殖場
1990年 06月	種子島岩崎飯店度假村 開業		
1991年 08月	種子島高爾夫俱樂部度假村 開業		
1995年 10月	屋久島岩崎飯店 開業		

圖 8 岩崎集團開發歷程

資料來源：岩崎集團

(四) 面談交流重點

岩崎集團經營在地觀光產業，極具成果，社長岩崎先生謹就未來亞洲旅遊市場發展方向及離島觀光發展之契機，與本團團員充分交換意見，鑒於離島觀光產業有 2 件重要的事，第一是「便捷的交通」，讓旅客得以節省交通「時間」與「費用」，爭取大市場遊客商機，尤其離島應與大市場如中國直航，提供旅客便捷的交通管道，省卻轉機之實間成本，就如該集團近年持續與日本國土交通省合作，爭取鹿兒島與日本一、二線大城市以及與鄰近亞洲國家如台灣等，開闢空運直航航線，將廣大客群導引到鹿兒島旅遊。第二是「住宿的本質」，飯店營運業者需審慎衡量上島旅客之多寡，決定飯店經營型態，也同時影響旅客本身願意付出多少等質之報酬，因此岩崎集團在指宿、鹿兒島及種子島等均有經營五星級飯店，專攻中上階級消費客層市場。

對尚未開發之離島，岩崎集團做為首位進駐開發之企業長達 20~30 年長期投資，社長認為政府應給予適當施優惠措施，形塑正向循環，使投資家之投資風險減低，有助於擴大未來投資環境，創造正面投資環境，吸引更多企業進駐投資。

對於離島發展，岩崎社長亦就他的觀察提出三個觀光發展趨勢與本團團員充分交換意見：二次交通、廣域觀光及觀光經濟模式。

- 二次交通的便利

旅客透過飛機或新幹線等第一次交通載具來鹿兒島後，於鹿兒島當地的陸上交通以及前往其他島嶼旅遊的第二次交通，包括島上點對點的交通，需有完善考量，讓旅客可以迅速、方便、便宜運用第二次交通，快速到達次一個景點。

- 廣域觀光發展

未來亞洲區域旅客之遊程路線安排，從甲地進、乙地出將是發展趨勢，也因此二次交通的無縫接軌更顯重要，另外該集團將持續與中港台相關企業，作策略異業結盟，規劃港、台、日跨域郵輪基金，投入跳島式旅遊新型態之經營，將亞洲中、港、台、日黃金旅遊線，周邊旅遊熱點城市如廈門、香港，串聯其他二線離島(如金門、馬祖、奄美大島)旅遊特色，透過將二線旅遊點與一線觀光城市結合行銷，逐步提升二線離島之觀光經濟產值。

- 後植觀光經濟模式

旅客質量決定觀光產業經營業者的利潤，主要可分成 2 種商業經營模式，一是人數多，單客消費少，二是人數少，單客消費多，例如招攬 10 萬名旅客，平均消費 1 萬元的周邊效益總產植，與招攬 1 萬名旅客，平均消費 1 萬元相等，然以集團經營者之獲利觀點而言，前者對環境破壞力大於後者，因此集團傾向選擇前者，業者雖初期軟硬體需巨額投資，然依其經營飯店之經驗得知，高消費顧客知回流率較高，且無需與其他業者低價競爭，尚能保留該集團高品質旅遊內涵及合理利潤。另外社長也分享從百慕達三角洲的概念發想出

之「綠色三角洲」概念(如圖 9)，即是鹿兒島(指宿)-屋久島-種子島間的高速快艇運輸，運用「二次交通」及「廣域觀光」概念帶動三個地區的同時發展，搭配岩崎集團的五星級飯店，及旗下巴士、船舶、旅行社引入高檔次族群旅客前往消費，間接使在地居民及相關產業獲益將持續落實岩崎先生理想中的觀光經濟模式。

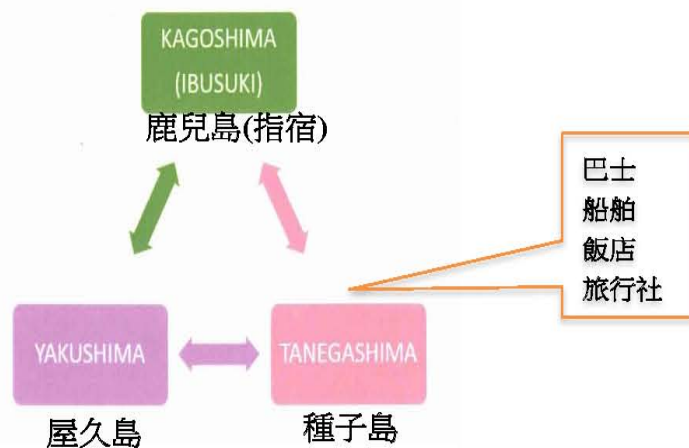


圖 9 綠色三角洲概念
資料來源：岩崎集團

現階段鹿兒島之觀光客除倚重 JR 新幹線，帶來遊客，另一部分還是得靠客船(韓國)及航空客源，分析日本國內航空公司多以營運利潤為考量，短期並未能洞察離島生態觀光潛力，致未能擴大鹿兒島與其他城市航線，因此目前除積極與台灣華航合作外，另外為爭取陸客商機，鹿兒島縣政府亦補貼香港航空，期藉此增加中國大陸市場。

最後，岩崎先生認為觀光可促進在地一級產業的發展，有助於與當地民眾共享利益，所以，觀光業者應積極雇用在在地人

才，並與當地的農漁業結合，開發當地食材行銷，如創意伴手禮及特色餐飲，除可獲得居民認同，透過適當包裝及故事行銷，增加產品附加價值，有助人才留島及企業在地深根。



圖 10 拜會岩崎集團

五、屋久島觀光協會

屋久島觀光協會係將屋久島自然景觀結合旅遊資源和地方文化，為振興在地相關產業目的而成立的協會。主要推動工作包括旅遊宣傳、旅遊設施的整備促進、遊客的嚮導及接待品質改善、土特產的宣傳、島上居民旅遊理念的推廣、團體旅遊與業界聯絡協調、幹部會員進修等。

為讓觀光客旅遊更有品質及保障，環境省與觀光協會等機構合力推動設立「屋久島地區生態旅遊推進議會」，藉由屋久島固有的自然環境和文化互相並進結合，透過地域資源的適當保全，積極培訓導覽解說人才，並於島上建立嚮導的登記、認定制度，篩選基準包含以下項目：

1. 在屋久島町居住 2 年以上
2. 具完善的保險
3. 完成急救法之講習
4. 接受有關世界自然遺產地區和自然公園法等及各種法令的講習課程
5. 有關屋久島的基本知識的講習
6. 充分熟悉旅行內容和嚮導活動的公開信息
7. 遵守嚮導活動過程中屋久島嚮導共通規則

秉持責任、自覺、使命等三要素，賦予並訓練具登山知識之當地居民為專業導遊，作為觀光客與當地環境之媒介，將一固有的自然環境和歷史文化，傳導給區域外的遊客，體會當地珍貴觀光環境內涵，目前屋久島合格導遊約有 160 人，依地域主

要區分山、森林、河流三大類別，再依專業性區分為山、森、澤、瀑布、村聚落、海、生物、民俗等 8 項導覽專長，供遊客依喜好不同，選擇個人化深度旅遊，並可提供登山、溯溪、獨木舟、潛水、浮潛、自行車等戶外活動。

近年觀光客至屋久島旅遊停留天數由 20 年前以停留一天者為主，時至今日，配合登山活動凌晨 4:30 出發及森林與河流多樣性之遊程設計後，停留天數變多，統計停留一天者僅占 20%，停留兩天為大宗占 60%，三天及四天則各占 10%。

近年來，屋久島致力生態旅遊及自然資源的保育、管理，已形塑成知名觀光經濟產業，並為島上主要產業。透過觀光產業結合農產(紅茶、薑黃及柑橘)、林產(屋久杉製品)、漁產(鯖魚片、飛魚拉麵)開發成相關伴手禮，其產品包裝製造行銷可分成兩種方式，由銷售業者自行設計製造、製作，或由當地農家提案，與銷售業者合作開發等，另外島上農林漁產品主要以行銷日本國土為主，暫無對國外銷售，而為保有當地產品特殊性，部分商品係採「當地限定」方式銷售，區隔市場，除增加觀光客購買時之魅力，亦讓遊客興起這次不買，以後不一定買得到的心理，間接提升消費力道，增加當地一級產業收入。島上每年的觀光收入超過一百億元日幣以上，其觀光產生之周邊效益及產值約占島上經濟來源 60%~70%之間。

2014 年日本政府將消費稅由 5%提升至 8%後，對當地觀光產業，並無造成明顯影響，期主因係屋久島之旅遊消費層定位為中高級消費族群，不論是島上登山嚮導之費用，旅宿費及套

裝行程，島上業者均有永續共事經營之共識，透過維持高品質旅遊環境，間接管控上島遊客人數，也同時保有山海環境自然吸納的空間，因此對於中央政府消費稅之微調，對島上觀光產業，尚無顯著之影響。



圖 11 拜會屋久島觀光協會

六、屋久島環境文化村

文化村係以屋久島地形為設計藍圖，依樓層高度，如同從平地慢走到山岳頂端，一次將屋久島風貌導覽入中。中心一樓以屋久島的模型為導覽重點，在模型上則用藍色的圓珠長度代表模型上各點的降雨量，充分展現屋久島「一個月下雨 35 天」俗諺的特色，最長圓珠串的就是下雨量最多的高山地區，八千釐米的雨量換算出來水滴串約有八公尺長，多雨的環境讓屋久島生態千變萬化，同時依高度不同分佈的動植物，如同九州至北海道各緯度生態分佈圖，從海岸地區的亞熱帶照葉林至高山地區的亞寒帶針葉林和草原帶高山植物的自然林相均囊括其中。透過中心設計導覽式走道向上延伸，展示之主題為闡述海與島的關係，因黑潮的緣故，周邊的魚類眾多，尤以飛魚為代表。

之後再向上延伸，呈現的是樹與人的互動，其中以屋久杉為主的照葉樹林，及居民對山岳的保育，至今仍保留「岳參」(朝山)的習俗，是屋久島列名世界自然遺產的主要因素，人和自然共存的文化正是申遺的精髓。

從江戶時代開始，杉木即被當地居民視為最佳屋頂材料，其年輪分布密度高、樹脂分泌多為一般樹種 6 倍之多，不容易腐敗，當時大量砍伐的一些樹木，即使遭土石覆蓋幾百年，至今都還保留當年原始樣態，最近日本政府有計劃地推行森林活用政策，使其成為屋久島禁止砍伐禁令施行後，屋久杉商業加工主要來源，另外一樓放映廳內擁有高 14 公尺、寬 20 公尺的巨型屏幕，經影片介紹，係初到屋久島遊客最佳及最迅速了解當地人文、歷史文化、生態環境管道，另外文化中心地處宮之浦港口，為搭乘高速噴射船之遊客進

入島上環島公路必經路途之一，目前營運方式係為自負盈虧之事業機構方式營運。

早在屋久島成為世界遺產之前，鹿兒島縣政府即開始在屋久島規劃了環境文化村，其建置是依據 1990 年擬定的「鹿兒島縣綜合基礎藍圖」的發展策略之一，藉此啟發居民保護島上自然生態環境，建構人與環境共生的區域典範，後並由鹿兒島縣、屋久島町成立屋久島環境文化財團負責管理，該財團為保留屋久島永續環境獨特性、兼具保育與生態觀光理念，以生態旅遊為創造觀光經濟為核心，主要事業包括：環境學習事業、環境保護事業、交流推進事業、地方發展支援事業、國際交流事業、以及環境文化村和環境研修中心營運等。



圖 12 降雨量示意模型

七、NPO 法人海龜館

屋久島是世界上最大的海龜產卵的棲息地，日本幾乎一半海龜產卵集中在屋久島，鑒於屋久島上島觀光客日益增加，保護海龜程度尚需加強，且產卵棲息所在的海灘仍還有許多植物和動物，基於保育物種多樣性，「永田濱」海灘，2005 年被列入姆薩爾濕地公約中重要濕地之一，也由於島內已成為公認的聯合國教科文組織世界遺產和拉姆薩爾公約的濕地，海灘變得更加有名，為此遊客專程來觀看海龜人次大量增加，過多的遊客手持照明燈散步沙灘上，循龜跡、採巢，致擾亂海龜生養甚至造成窒息死亡，對棲息地產生負面影響，也對海龜產卵和孵化風險巨增，如未能善加保護管控，預估未來 20-30 年的時間，恐無法再見海龜迴流產卵之景觀。



圖 13 小學生體驗營
資料來源:NPO 法人海龜館

NPO 法人海龜館成立的目的即是基於保育立場，募集各界經費成立之非營利性組織，主要監測和保護屋久島海龜周邊棲息地、生態研究、淨灘活動，以及開辦海龜講座、教育課程營、新聞書籍出版等，透過國中小學戶外教育課程，親身感受海龜

上岸產卵之辛苦歷程，使學員建立保育愛護心理，並透過宣導，海龜基金的勸募，個人、家庭集團體會員募集，使擴大參與保護人士範圍，提高個人參與感，使人人皆為保育一份子，加強海灘遊客自制力，以避免過度侵犯海龜領域及棲息地。



圖 14 NPO 海龜館陳列

八、屋久島森林生態系保全中心

屋久島森林生態系保全中心隸屬林野廳管轄，與環境省國家公園共同管理國有林之保育工作，工作區域與環境省部分重疊，與環境省不同的是，環境省著重人與國家公園之互動，諸如國家公園遊客指標的設立、導覽等，林野廳則致力於山林、河川之健全保護。林野廳保全中心主要工作如下

- 水土保持工作

避免入山客過量或長時間踩踏登山步道，造成地基土壤流失，所用之工法儘量採用廢棄木材修復，非必要，不使用混凝土澆注方式施工。

- 「繩文杉」保護

近年年輕遊客眾多，常剝奪「繩文杉」樹皮嬉戲作為留念，因此樹木醫治復育也逐漸成為中心重要工作之一。

- 森林分佈及高層濕原調查維護

林野廳掌管國有林，制訂 5 年一期森林計劃，透過空拍、遙測及衛星觀測調查分析各森林物種生長樣態，評估破壞種類及影響，作為下一期計劃之擬定依據，另外高層濕原之特殊樣貌非常珍貴，中心隨時觀測濕原生態系及水質變化，避免土石沖刷進入濕原，保護特有植物蕨類等生長環境。

- 登山客行為調查分析

因應登山客年齡、職業成及登山目的不同，對環境破壞影響程度不一，中心也就登山行為統計研究，研議相關防治因應作法。

- 生物物種分佈成長情報圖書出版

定期將植物系生態調查報告及分佈情形，以發行期刊方式，供民眾了解，藉此宣導林野廳及志工工作範疇。

- 籌募森林基金

由於日本中央政府資源及分配之財源有限，中心也對外籌募森林基金，用於自然休養林之整備，提供人與及森林更優質之互動空間。

- 招募人力

林野廳全國服務人力由先前約 8 萬餘人，近幾年已大幅下降為 5 千人左右，為補人力不足，現階段多以聘雇非正式職工方式進行大規模巡山、清潔、遊客教育(不准升火、廢棄物不離身)等工作，同時島上因為山區範圍極大，也招募大量志工協助，除以在地志工為主外，也包括部分日本大會社如啤酒公司之社員團體所為社會服務範疇，透過分配各自責任業務制度，提供對樹木最佳保育保全工作。

九、地方特色產業

(一) 日高水產會社

該公司係以當地補獲之魚類，以人工煙燻方式加工，作成之魚片販售，原料以鯖魚、飛魚為主，因日本政府輔導之資源挹注不多，故多由公司自行進行行銷通路之開發，近年因在地魚獲資源不若以往，且產品獨特性有待加強，因此產品轉型是該公司現階段短期需面對之課題，長期而言，則必須思索如何將漁特產品提升創意價值，才能使傳統產業永續經營

(二) 武田產業株式會社

由於屋久杉現都已列入保護而禁止民眾砍伐，僅可將埋在土裡的杉木俗稱「土埋木」，挖掘出來利用，目前會社除將屋久杉製成日式建築所需之窗格、家具妝飾外，還主推常見的木筷、木刀、碗盤等木製工藝品，另外也配合遊客旺季，舉辦個人化DIY課程，包括小型個人化鑰匙圈、吊飾、及木筷等，不論對於年輕或是中老年之客群，深具吸引力，同時配合旅遊動線及包裝，上島遊客必點之屋久島飛魚特色料理「森之御膳」，就是以屋久杉木材做成之碗盤盛裝食材，讓食客品嚐料理時，可感受杉木散發之獨特香味，間接吸引遊客購買屋久杉相關製品。

(三) 老舖惠命堂株式會社

會社主要係製藥「惠命我神散」，為在地最著名商品之一，遵循「本草綱目」之記載藥方，利用屋久島生產之薑黃為製藥

基底、搭配昆布、鬱金及生姜等藥草調配之胃腸藥，自二戰時期，即為軍隊必備之隨身藥品，特別一提的是該會社曾於日本其他地區栽種同品種薑黃，唯所做出之成品藥效卻不若屋久島所生產之成品，另據說(不具日本官方認證)該胃腸藥似具解酒功效，因此也更加深該商品在日本各地之知名度，另會社以東京、大阪、名古屋、福岡、仙台、浜松及人吉等地經銷，搭配不定期開辦 3 天 2 夜體驗行程，使得目前會社成為當地二級產業重要之指標。

肆、心得與建議

本次赴日本離島考察生態保存及地方觀光產業考察，安排拜會與參訪相關單位，獲致心得與建議如下

一、心得

(一) 善用藍海策略

作為鹿兒島當地及離島最大觀光綜合集團而言，岩崎集團社長岩崎芳太郎所採行之價格策略，係高價少量模式經營觀光產業，尤以環境敏感度高之離島開發，更顯重要，除透過世界遺產為行銷亮點，招募觀光遊客同時，也透過集團旗下旅行社、飯店、巴士、交通船等方式，佐以高服務品質為後盾，打造高附加價值之旅遊環境，間接管控參訪上島遊客數量及水平，也

兼顧觀光業者經營利潤。

(二) 廣域觀光新思維

未來區域觀光發展趨勢，從甲地進、乙地出將是日本九州旅遊主力市場，也因此二次交通的無縫接軌更顯重要，異業結盟也必是離島觀光業者必須採行之策略，透過跨國遊輪跳島式旅遊新型態之經營，將亞洲中、港、台、日黃金旅遊線，周邊旅遊熱點城市，串聯其他離島旅遊特色，有助提升二線離島之觀光經濟產值。

(三) 善用文化與環境資源

鹿兒島縣及屋久島町以百年前的明治維新歷史人物、火山災害及世界遺產為主題，吸引訪客的眼光，串連過往的、災難的、生態的主題轉換為現在的、有趣的參訪題材，化負面為正面，將文化與環境資源作為堅實的觀光基石，創造深度旅遊價值。

(四) 積極推動「綠色產業」，兼顧自然資源的保存與土地適當利用

日本政府在屋久島在申遺前，即建置環境文化村，望能藉此推動居民保護島上自然環境，建立人與自然環境共生的區域典範，並建置三點準則：第一、針對不同的土地利用區實施不同的資源保育及使用措施，以兼顧自然資源的保存與適當利用。

第二、以生態旅遊來吸引遊客，並將遊客在時間與空間上分散，提昇觀光品質。第三、積極推動「綠色產業」，輔導其他地方經濟產業發展，並降低觀光對環境的衝擊。這三項準則，與離島永續發展方針不謀而合，是世界島嶼發展的圭臬，亦將是臺灣離島未來發展的依循。

(五) 開發一級產業與觀光服務業結合之商機

觀光服務業可促進在地一級產業的發展，其收益應與當地居民共享利益，因此觀光業者積極與當地的農漁業結合，開發當地食材行銷，如創意伴手禮及屋久杉融匯飛魚等特色餐飲，除可獲得居民認同，透過適當包裝及故事行銷，增加產品附加價值，有助勞動人口留島及在地企業發展。

二、建議

(一) 強化離島二次交通便利性

目前我國離島旅客在島上之交通，除部分離島現行已推動電動機車發展，未來配合不同離島屬性及地形地貌，應收集研議地方及開發業者意見，就觀光市場規模及特性，建立更普及及便利之二次交通模式。

(二) 打造離島觀光國際品牌

日本政府推動世界遺產已有 20 餘年經驗，金門、連江及澎

湖均具申請世遺之潛力點，推動申請世界遺產的過程除了對文物進行保存及資料蒐集外，更應學習日本建立居民共識經驗，讓民眾了解世遺內涵，才是申遺成功的關鍵因素，也才是申遺後，打造離島觀光國際品牌，地方觀光產業可長可久的選項之一。

(三) 重視永續發展，建立永續生態觀光離島

離島具生態不可逆性，且環境承载力極度敏感，生態觀光發展必需管控得宜，雖觀光業可為地方帶來龐大商業利益，卻也讓生態環境遭受更多人為破壞，因此如何經營“永續生態”之觀光產業，係凝聚地方居民共識首要課題。

(四) 離島旅遊精緻化，創造深度價值

我國離島未來發展主軸已定位以觀光發展為主，在各地地方政府努力行銷離島特色同時，更應審慎思考如何善用地方自然資源，發展地方觀光，走出價格競爭的經營型態，因此觀光行程精緻化是必要之轉型，透過服務提升、導覽內容深度化、及推動客製化套裝行程，開發各離島不同深度之創新價值，營造友善氛圍與整潔環境，間接提升島嶼周邊效益，使觀光與經濟得以相互並存。