

琉球先島群島下田原期與台灣東海岸花蓮溪口 新石器時代遺址之文化內涵探討： 新資料及技術選擇觀點的嘗試

盧柔君*

摘要

琉球列島分為北中南三大文化圈，雖然中北部圈的新石器時代文化和日本列島繩文文化密切相關，南部圈文化內涵卻與之相異，反與位於東南亞地區的史前文化有較多相似之處。與琉球列島同屬東亞島弧的台灣島鄰接琉球列島南端，曾有多位學者針對兩地史前文化關係提出討論，主要藉局部磨製石斧與下田原式陶器討論南琉球與台灣東海岸的史前文化關係，但至今未有定論。

筆者認為過去研究多注重於特殊器物，較少探討整體面向；再者日本與台灣考古學使用的器物分類系統不同，部分相同器物被分置於不同分類中，造成比較研究的困難。近年來資料增加，注重整體觀點及人類能動性的技術選擇理論也有發展，筆者認為若能在釐清器物分類後，試以全貌觀點檢視物質文化的內涵與變遷，並納入環境背景因素，考量人在其中的選擇，或能重新審視台灣與琉球的史前文化關係。

本文選定過去與琉球先島群島指出最多相似性的花蓮溪口新石器時代文化遺址，首先探討兩地出土遺物的分類方式與類型定義，究明遺物類型的異同，以避免分類系統不同造成研究誤差。而後比較遺址出土器種與形制，討論兩地器物組合的相似性，說明花蓮溪口一帶在新石器時代具有與南琉球相同的技術知識。再藉遺址器種與器型的比例差異，討論兩地各自技術選擇的內涵與成因，進一步詮釋兩地居民史前生業及文化的異同、變遷與關聯。

關鍵字：琉球列島、花蓮溪口、下田原期、新石器時代、比較研究、技術選擇理論

* 日本國立大阪大學文學研究科考古學研究室研究生。

The Comparison between Shimotabaru Culture in Ryukyu Sakishima Islands and Neolithic Culture besides Hualien River in Taiwan Eastern Coast: New Data from the Technical Choice Viewpoint

Jou-chun Lu*

ABSTRACT

The Ryukyu Islands can be culturally divided into North, Middle and South Ryukyu. Based on the style of artifacts, the Neolithic cultures in North and Middle Ryukyu had close relationships with the Jomon Culture in Kyushu. On the contrary, the Neolithic culture in South Ryukyu, the Shimotabaru Age, is quite distinctive from the culture in Middle and North Ryukyu. Some artifact types of the Shimotabaru Age are similar to Neolithic cultures in Southeast Asia, like partially polished stone adzes or Shimotabaru Pottery.

As the West Pacific island closest to the Ryukyu Islands island arc, many scholars have debated the relationship between South Ryukyu and Taiwan. Some researches tried to seek similarities between artifact types from South Ryukyu and Eastern Taiwan. However, such research usually emphasized certain types of artifacts, such as the aforementioned partially polished stone adzes or Shimotabaru Pottery, and discussed cultural interactions based on these limited attributes. At the same time, contextual issues were seldom taken into consideration. Thus the importance of culture holism is usually overlooked. Furthermore, arguments were usually influenced by differences between classification systems in the academic traditions, in Taiwan and Japan. Artifacts with the same attributes might be placed in different classes, thus making comparison between two areas much more difficult.

In this paper, I will first deal with problem in typology, discussing definitions of kinds of artifacts in the two areas to make sure artifacts compared without the influence of differences between the classification systems

* Research Student, Archaeology Section, Graduate School of Letters, Osaka University

belonging two academic traditions. Using technological choice theory, which takes material culture, culture structure, circumstances and human agency into consideration, this paper discusses cultural relationship through choices made in material culture. Therefore I will compare the similarities in types and styles of artifacts between the two areas, then interpret the choices made in prehistory in terms of similar artifact types, different ratios of artifacts types and circumstance conditions. Finally I discuss the prehistoric subsistence and cultural relationships of these two areas.

Keywords: Ryukyu Islands, eastern coast of Taiwan, Shimotabaru Period, Neolithic period, comparison research, technological choice

前言

琉球列島與台灣同屬東亞島弧，由奄美群島、沖繩群島及先島群島三個島群構成（圖 1）。位於南側的先島群島與台灣僅距 114km，可目視台灣島。區域間有黑潮暖流，經台灣東海岸至琉球列島西側，帶來相似的海洋生物群及便利的航道。

琉球列島出土的舊石器時代人骨年代與台灣相近（馬場悠男 2000；連照美 1981），末次冰河時期又曾有陸橋連接（町田洋等 2001：220），加上歷史時代以來走私貿易頻繁（黃智慧 1997）等因素，使琉球列島與台灣之間的關係常受注目，其中先島群島因文化與北部相異，又與台灣距離最近，成為比較研究的重點。

1970 年代以來，國分直一將局部磨製石斧及下田原石器定為先島群島的文化特色，屢次探索與台灣新石器時代文化的關係，也有許多研究者陸續討論，但始終沒有明確的結論。

過去研究限於特殊器物的討論，且有分類系統的差異存在，再加上近年新資料陸續出土，似可嘗試重新討論琉球列島與台灣新石器時代文化之間的關係。

本文將首先介紹過去先島群島與台灣比較研究，說明過去研究的論點已有資料可反證，闡釋過去研究的問題點在於分類系統矛盾及文化全貌觀不足。其後在文中透過新的分類架構，解決分類系統不同的問題，並藉由技術選擇論點來探討文化整體的樣貌和變遷。此處以先島群島下田原期遺址及台灣東部花岡山文化遺址出土資料，試檢討先島群島與花蓮溪口遺址在遺址環境、器種、器形上的異同，說明前者在早期的技術範疇與後者相似，晚期則不同。並以物質文化異同與環境的相關性，重新討論兩地史前文化的關係。

先島群島史前文化簡介

國分直一（1976）依據地理、現生文化與考古調查結果，將琉球列島的文化形態劃分為南島北部圈、南島中部圈與南島南部圈（圖 1 虛線圈）。安里嗣純（2003）又將南島中部圈與南部圈稱為北琉球文化圈與南琉球文化圈（圖 1 實線範圍）。¹屬琉球列島南部的先島群島範圍與南島南部圈重合，提及南部圈即指先島群島。

南島中、北部圈靠近九州，受繩文文化及彌生文化影響，主流器形始終與九州有

許多共通的陶器形制。貝器與金屬器亦可說明中、北部圈均與本島有穩定的交流互動（木下尚子 1999）。

另一方面，南島南部圈的文化型態與中、北部圈差異甚大，也未曾發現日本繩文文化的器物。雖然琉球列島整體地理環境相似，晚期也有類似的骨角器或貝器出土（盛本勲 1992），但南北之間屬新石器時代的陶器及石器器種器型截然不同。如中、北部圈出土陶器均為深鉢（如表 1），南部圈均為淺鉢（如圖 2）（安里嗣淳 2003）。遺物差異也反映在編年體系差異上，中部圈以北的史前文化層序與日本本島對應（表 2），南部圈則自成系統（表 3）。

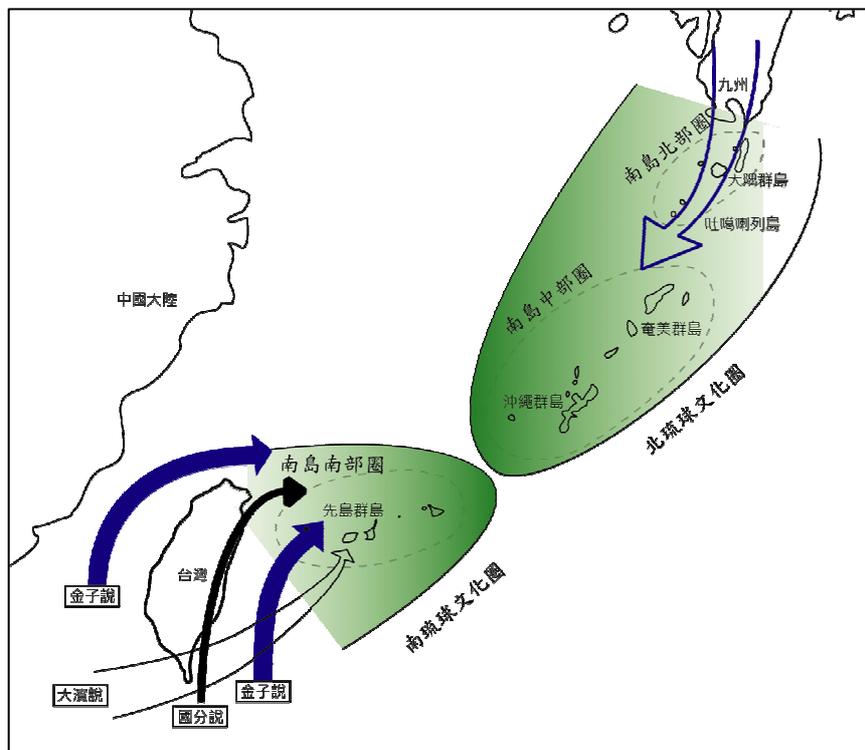
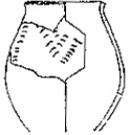
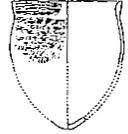
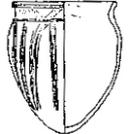


圖 1 琉球地理位置、文化圈與過去學者對文化源流推測圖
（資料來源：修改自安里嗣淳 2003：15；高宮廣衛 2001：216）

表 1 北琉球文化圈繩文並行期前期~中期陶器形式(約 5000~3500B.P.)

時代	沖繩群島出土陶器形制	奄美群島出土陶器形制
繩文並行期前期	 條痕文陶器	 室川下層室陶器
繩文並行期中期	 仲泊式陶器	 面繩前庭式陶器

(資料來源：各圖比例不同，修改自岸本義彥 2008：143)

表 2 南島中部圈(北琉球文化圈)史前文化編年對照表

日本編年		沖繩群島編年		
		暫定編年 ²		現行編年
繩文時代	早期	繩文時代	早期	貝塚時代
	前期		前期	
	中期		中期	
	後期		後期	前期
	晚期		晚期	中期
彌生時代	前期	宇流麻時代 ³	I 期	晚期
	中期		II 期	
	後期		III 期	
古墳~平安			IV 期	
平安末期~室町中期		城時代		城時代

(資料來源：修改自安里嗣純 2003：35)

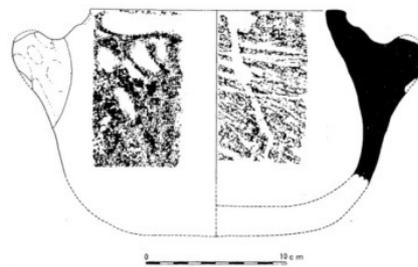


圖 2 下田原式陶器

(資料來源：沖繩縣教育委員會 1986：22)

鳥居龍藏（1905）最早注意到兩地遺物的差異性，其後學者承其觀點，普遍認為史前的琉球列島南、北之間少有交流；中、北部圈文化受日本列島影響，南部圈則可能與台灣、東南亞或太平洋群島等地有傳承或往來關係，諸說參見圖 1 箭頭方向（高宮廣衛 2001：216）。基於這樣的前提，先島群島與台灣的比較研究陸續展開。以下整理過去比較研究，並進一步提示問題所在。

相關研究與問題

過去在比較兩地關係時，學者通常先列出先島群島史前文化中具有明顯特色的器物，擇要與台灣的資料比對。因其目的為尋求文化源流，故研究主要著重於早期史前文化遺物。

表 3 南島南部圈（南琉球文化圈）史前文化編年

編年		陶器	石斧	陶瓷器·開元通寶	遺址環境	主要遺址	
史前時代	前期 下田原期	4250±50B.P. 3970±95B.P. 3290±90B.P. 3280±100B.P.	下田原式陶器	石斧 無	無	海岸砂丘陸側微高處	下田原貝塚 仲間第二貝塚 大田原遺址 Pyutsuta ⁴ 遺址
	空白期						
	後期 無陶器期	1770±70B.P. 12 世紀前半	無	石斧 貝斧	開元通寶 少量中國陶瓷器(北宋末) 德之島龜燒	砂丘	仲間第一貝塚 大泊濱貝塚 崎枝赤崎貝塚
原／ 歷史時代	新里村期	12 世紀 13 世紀	新里村式陶器 美良底 ⁵ 式陶器	少量 石斧	少量中國陶瓷器(北宋末~南宋)	丘陵上或平地	新里村東遺址 美良底遺址(第 2、3 層)
	中森期	13 世紀末 17 世紀初	中森式陶器	無	大量中國陶瓷器(元~明)	丘陵上或平地週邊築石城牆	鳩間中森貝塚 新里村西遺址
	新城 ⁶ 期	17 世紀 19 世紀	新城燒 ⁷	無	湧田、壺屋陶或八重山陶	近世廢村或現村落	新城島遺址

（資料來源：修改自金武正紀、島袋綾野 2007）

先島群島的史前文化依年代分為前期⁸與後期⁹(表 3)，又稱下田原期與無陶器期。下田原期是先島群島最早的史前文化，年代大約介在 4300~3200B.P.之間(名島彌生 2014)，與台灣的新石器時代文化中晚期同時。下田原期普遍出土的下田原式陶器、石斧，向來是區域研究的兩大主題，常與鄰近的臺灣東海岸遺址比較。此處略述過去主要相關研究如下：

下田原式陶器比較研究

下田原式陶器首次出土於波照間島下田原貝塚(Pearson 1969: 85-86)，先島群島下田原期所出土陶器均屬此式。過去對下田原式陶器的定義是口徑在 10~25cm 之間的陶鉢(圖 2)，鉢底平或呈淺圓弧，可穩定站立，底部與器身呈圓角接合。器腹膨起，徑在腹部最寬，向上漸窄，呈球狀內彎。唇部可細分為侈口、直口、斂口等，部份於口緣下方附有一對實把(表 14)，其胎土攙雜粗顆粒石英或長石，器表常呈橙紅、紅褐色且多素面無紋。器壁大多厚 1.1~2.0cm(沖繩縣教育委員會 1986: 22)。

下田原式陶器的比較對象(圖 3、圖 4、圖 5)包括鳳鼻頭遺址出土陶器(國分直一 1981)、小琉球嶼大寮遺址出土陶器(國分直一 1992: 255)、卑南文化陶(高宮廣衛 1994; 國分直一 1992; 陳有貝 2002)、鳳鼻頭文化的磨光繩紋紅陶(夾砂赤色土器)(大濱永互 1984, 1999: 52; 高山純 1977; 新田重清 1980)與花岡山文化陶(圖 6)(葉美珍 2001: 105-108)等。結論通常根據台灣陶器器薄，且器種遠多於下田原式陶器，認為兩者異大於同。

但近年 Pyutsuta 遺址出土資料顯示下田原式陶器不盡然全為厚壁，也有製作較為細緻的個體，說明過去將下田原式陶器等同於粗製陶器的觀點，應納入新資料重新審視。

石器比較研究

國分直一(1972)將琉球列島出土的石器根據形制分為「局部磨研石器(圖 8)」、「兩端刃石器」、「錘型石器」、「圓筒形石斧」、「有稜石器」、「割竹型石器」(表 4)。這些類別雖名「石器」，實指日本考古學觀念中的「石斧」，即端刃器的集合名詞。國分直一比對這些石器與周邊地區的民族學器物，推測其用途與源流。其後的比較研究也多採用此分類框架。

局部磨研石器、有稜石器與割竹型石器因器型特殊，被指為先島群島的文化特

色。過去普遍認為台灣未出土這三種代表性石斧，打製石器也無特殊形制可代表當地文化（高宮廣衛 1995, 1999），故推論兩地無交流活動存在。然而近年資料增加，這樣的論點也開始動搖。以下說明三類石器之定義與研究現況。

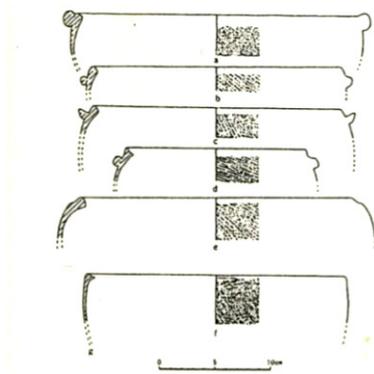


圖3 卑南文化陶

（資料來源：高宮廣衛 1994，原圖宋文薰作）

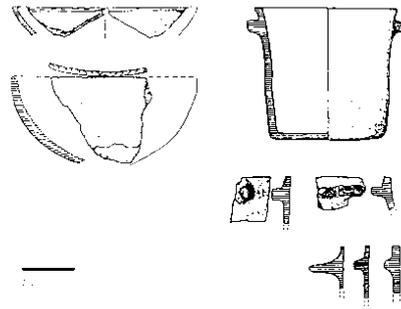


圖4 鳳鼻頭遺址出土紅色夾砂陶

（資料來源：修改自大濱永互 1999：52）

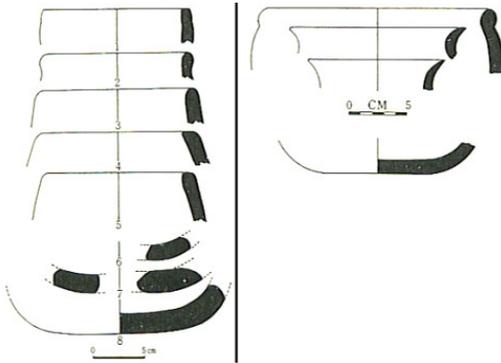


圖5 大寮遺址出土陶器（左）與下田原式陶器（右）

（資料來源：國分直一 1992：255）

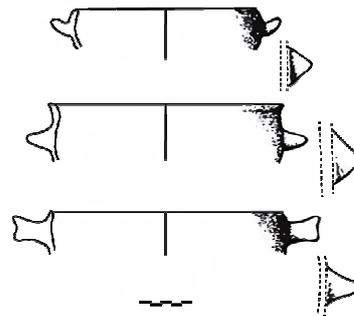


圖6 鹽寮遺址花岡山文化堆把鉢形器

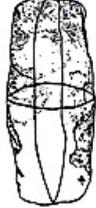
（資料來源：葉美珍 2001：53）

有稜石器

先島群島的「有稜石器」(表 4、圖 7)為局部磨製，一面隆起帶凸稜的偏鋒端刃器。橫剖面為三角形，稜線多為原石自然形成，部份在兩側加磨以強調稜線，有方形與尖頭形兩種(國分直一 1972：420)。其中尖頭型形制相當於 Duff (1970:121) 稱為 Pick adze 的尖刃石鏟，蘇門達刺至爪哇一帶出土。洪曉純(2000：8)譯為尖頭石鏟。陳有貝(2002)認為與鹿野忠雄(1955：98)分類的有稜匙形石斧(巴圖形石器)器型相似，但後者通體細磨，長度較大，且為中鋒。

雖然台灣東海岸未見有稜石斧存在，但有稜石斧在先島群島下田原期的代表性本身也值得商榷(陳有貝 2002)。有稜石器在先島群島事實上僅有 8 件出土例(高山純 1977；小田靜夫 1998：137)，除 2 件出土於大田原遺址、2 件出土於下田原貝塚，其餘均出土於年代較晚的無陶器期。高宮廣衛(1999)在統計石斧器形後，已因數量過少，捨棄「有稜」的分類標準，改依平面形狀將所有尖刃的端刃器合稱為狹刃型石斧。因此將有稜石器視為下田原期的代表器物，排除先島群島與台灣關聯的看法，似應持保留態度。

表 4 琉球列島石器(端刃器)分類表

分類名稱	錘型石器	圓筒形石斧	有稜石器	割竹型石器
功能推論	耨耕除草	除草伐木	掘土	木工
特徵	斷面為寬扁橢圓形	器身厚，斷面為橢圓形或圓形	選擇有稜線的原石，斷面呈三角形，刃部尖銳	斷面如竹節剖半
圖				

(資料來源：修改自大濱永寬 2003：406)

割竹型石器

原稱 hog-back 型石器，橫截面為半圓形或弓形，似竹節縱向剖半（國分直一 1972）。割竹型石器在先島群島曾有地表採集之例，形制與蘭嶼、東坡里尼西亞和印尼一帶出土石器相同（國分直一 1966）。台灣東海岸的膽曼遺址、三間屋遺址出土相同石鏃（洪曉純 2000：52），花蓮地區也曾採集類似遺物（胡正恆、盧柔君 2011），但這些出土案例年代不明，特別是先島群島未曾於下田原期層位出土，目前討論空間不大。

局部磨製石斧

局部磨製石斧原指「利用圓形礫石製成，主要使用打剝技法製成的長方短冊形（即長方形）石器，一端施以最小程度的研磨，製成介於偏鋒與中鋒之間的刀刃。兩面曲面不等，曲率較強的一面與原石表面相近，形態輕薄」（金關丈夫 1955）的偏鋒端刃器，後擴及所有「局部磨製」手法製作的端刃器，指端刃施以最小程度研磨之石器（國分直一 1984），出土地點遍佈先島群島，年代跨下田原期至無陶器期，出土比例遠多於周邊地區，堪稱南部圈的代表石器（國分直一 1972）。

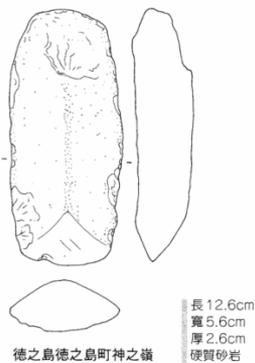


圖 7 有稜石斧北琉球出土例
（資料來源：修改自小田靜夫
1998：137）

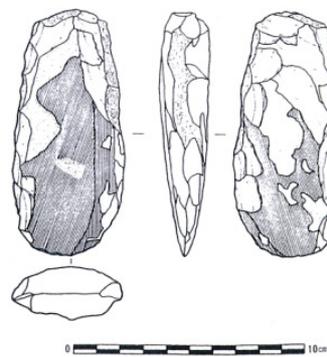


圖 8 局部磨製石斧
（資料來源：引自高宮廣衛 1995：4）

歷來研究認為台灣東海岸出土石器形制與先島群島類似，但未見先島群島常見的局部磨製技術，說明兩地應無具體交流（高宮廣衛、宋文薰 1999；國分直一 1966, 1972, 1984, 1986, 1992；Pearson 1969）。然而近年葉美珍討論花岡山文化內涵時，明確

指出「花岡山文化遺址有局部磨製石斧存在」(2001: 34)(圖 9)。陳有貝(2002)也指出數例出土遺物吻合局部磨製定義,如狗蹄山遺址的大型平凸面磨製石鋤與中型磨製石鏟(劉益昌 1982: 78-87);丸山遺址的磨製石斧(圖 10)(劉益昌 1996: 53)。除此之外,都蘭遺址打製石斧(連照美 1996: 67)、麻竹嶺遺址的狹刃型石斧(高宮廣衛、宋文薰 1999)、下田組遺址部分兩面磨製的斧鋤形器與石楔(趙金勇 2004: 58,67)、卑南遺址的磨製斧鋤形器(連照美、宋文薰 2006: 51)以及前引葉美珍(2001: 34)文獻中的不規則型鏟鑿形器等,也符合局部磨製石斧定義。

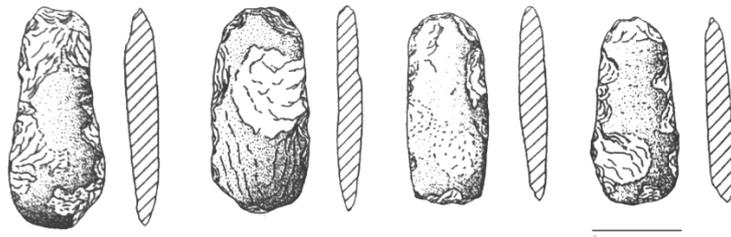


圖 9 鹽寮遺址局部磨製石斧

(資料來源:修改自葉美珍 2001: 34)

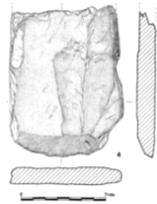


圖 10 丸山遺址出土磨製石斧
(資料來源:劉益昌 1996: 53)



圖 11 日本考古學分類系統下的尖器與石錐。上排:尖頭器,下排:石錐

(資料來源:鈴木道之助 1981: 92)

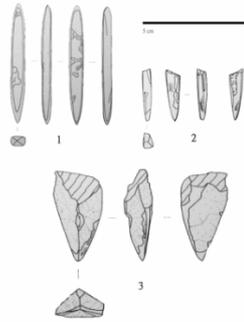


圖 12 下田原貝塚出土石製利器 1.尖頭器，2.鑿狀利器，3.石錐

(資料來源：修改自沖繩縣教育委員會
1986：PL26-PL27)

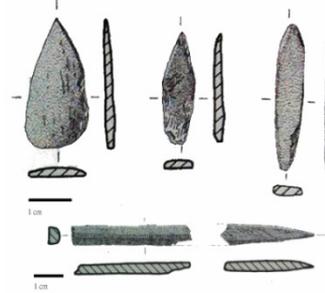


圖 13 尖狀器與磨製尖器。上排：丸山遺址出土尖狀器，下排：大竹圍遺址出土磨製尖器

(資料來源：劉益昌 2000：64-65；
2001：108)

過去研究者認為台灣新石器時代的文化與先島群島下田原期文化異多於同，主要論述是基於台灣缺乏有稜石斧、局部磨製石斧，以及遺物異多於同兩點。但以近年累積資料來看，有稜石斧在下田原期幾無出土例（陳有貝 2002）；局部磨製石斧其實出土於台灣數個遺址當中，尤以花岡山遺址與鹽寮遺址常見（葉美珍 2001：34）。顯示過去研究或受到分類系統歧異的影響，且未進行整體性的比較；或者當時出土資料不足，導致資訊有所闕漏，因此沒有發現台灣東海岸出土之局部磨製石斧。因此，過去論點似有再度考量的必要。以下對上述問題簡要說明，並提出可替代的取徑，再進行資料分析。

過去研究問題：分類系統的差異及文化全貌觀不足

筆者認為過去未能發現局部磨製石斧，除資料較少外，也肇因於這些石器均分散在不同的器物分類中，且同一分類內的變異性頗高。如台灣磨製石鏟中包含了部份磨製或全面磨製，石楔中包含磨製與未磨製者，日本卻將之分為不同器種，故研究者難以直接比對。

除石斧以外，磨石也是在文獻中闕如，但卻又可見實物的遺物之一。磨石（圖版 3）為用於研磨的小型原石，常見磨痕或光澤面。台灣過去報告曾採用磨石分類，但近

年在台灣考古學中不再提及。研究者發現磨石與石錘兼用的痕跡時，即分類入石錘而不討論其磨石功能。如花蓮地表採集標本發現的台形石錘亦有粗磨痕（圖版 4）（胡正恆、盧柔君 2011），實際上應為「磨石兼石錘」，但該類型器物在報告中納於石錘的架構之下。

除台日之間的學術系統差異，先島群島相關文獻中的石器分類方式與日本本島分類也有歧異。如日本考古學中的「尖頭器」本意為打製矛頭，「石錘」指平面呈長釘狀的局部磨製扁平尖器（圖 11）（鈴木道之助 1981：92）。但下田原貝塚出土的「尖頭器」指石針，「石錘」則與台灣的「尖鋒器石錘」、「磨製尖器」、「尖狀器」相同，指石針、長條尖器或扁平三角形尖器（圖 12、圖 13）。

不同的分類系統造成各地研究文獻之間同物異名及異物同名的問題。¹⁰在區域研究中，這個問題可以重新建構分類來解決，強調分類的目的性與溝通研究的實用性，以符合研究目的相關屬性來定義分類（Adams and Adams 2007；Chilton 1999；Hill and Evans 1972）。

另一個問題是過去研究雖然對不同器物詳盡探討，但偏重特殊器型，企圖掌握文化特殊之處，不免以部份代表整體，忽略文化全貌觀（Culture Holism）的整體脈絡以及文化內部的差異與變遷。且由於分類歧異的限制，若在比較前先行篩選物質文化的面向，可能會錯過相同內涵的分類。若能重新考量整體器種，以全貌觀論及文化多種面向，或能釐清遺物組合，探討整體物質文化的內涵與變遷。此處採用具有能動意識及變遷概念的技術選擇觀點作為研究取徑，來討論各遺址出土遺物。

比較取徑：技術選擇觀點

技術選擇觀點之必要，可藉下例作為說明：過去少數注意到兩地出土相似遺物的研究，常將相同點歸因於自然環境相同，相異點亦歸因於生態環境相異，如大濱永互（1984）與陳有貝（2002）認為兩地類似的局部磨製石斧可能只是順應石材特性，自然採取相同的磨製策略，並非源自相關的文化傳播。

然而人群選擇相同特質的石材，以同樣手法製作石器，並非完全由物理性質宰制，而是物理性質和社會邏輯交互作用而作出的「選擇」，文化影響下的結果。

因人類的行為思想均無法脫離文化。慣習結構形成文化，在群體中不斷再製，影響人類的一舉一動，人類的日常行為實踐又不斷改變慣習結構，再次形塑文化

(Bourdieu 1990: 52, 77)。器物的製作與使用既屬於實踐的一部分，其中每一步驟都是選擇的結果，自然同時受到文化「任意性」(arbitrary)與環境「配適性」(compatibility)影響。

「任意性」代表文化的、非理性邏輯決定的偏好，「配適性」代表自然環境、物理性質等客觀條件的限制。既為實踐，就不能脫離慣習結構、群體文化的影響。因此配適性並非純粹由物理與適應策略決定，而是「人類知覺到的」物理條件 (Dietler and Herbich 1998; Lemonnier 1993)。器物由製作至使用的每個層面皆不只單純反映物理性的技術條件與自然環境，也同時反映製作者的文化背景。如前述之例，先島群島或東海岸人群認知到該類石材可製為石斧，該石斧適宜簡單磨製等觀念，看似自然，其實也是透過文化來認知。

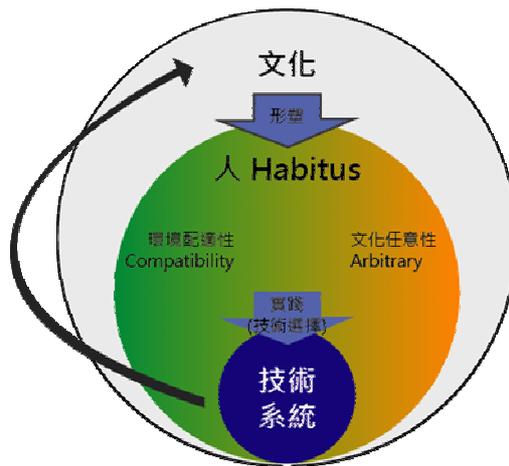


圖 14 技術選擇理論模型

由於製作者在製造時會觀察與仿倣其文化傳統，令物質文化（技術體系）不斷被再生產，使得擁有同一歷史與文化傳統的人群，可透過一套技術選擇結果的異同被辨識出來 (Dietler and Herbich 1998)。故筆者認為在建立共同分類標準的前提下，以文化全貌觀察技術體系的內涵及其變遷，可重新釐清先島群島及台灣新石器時代文化之異同，與異同形成之因素。

技術選擇理論採 Leroi-Gourhan 提出的「操作鍊」作為架構，發展至今，器物原料、原料準備、成形至使用都在討論的範疇內，陶器更包括施紋、烘乾、燒製與後處理過

程 (Lemonnier 1993; Stark 1999)。本文採用技術選擇理論的概念，但並不直接針對各步驟作選擇可能性的討論，而是根據資料可提供的資訊與限制，先行構築出技術系統的整體形貌，呈現一系列技術選擇的結果。再藉比較不同環境條件下的技術，以及同一環境條件不同年代的技術，來看技術選擇的存在。建構出技術架構，提供未來進一步研究的基礎。

具體而言，陶器部分將探討形制、厚度、紋飾、表面處理、攙合料等屬性，石器部分則討論器種、石材、器形、製作方式及其比例之異同。最後以器種及遺址生態環境來討論使用行為，比較台灣與先島群島的異同，討論其關係。

以下首先說明資料背景及分析時將使用的分類框架，再以此框架依序分析器種、器種比例、器型及器型比例，最後整合其意義。

資料背景與分類框架

遺址環境背景

本文使用先島群島現經調查並出版發掘報告的遺址出土遺物為分析材料，包括 Pyutsuta 遺址 (石垣市教育委員會 1997)、大田原遺址 (石垣市教育委員會 1982; 沖繩縣教育委員會 1980)、多良間添道遺址 (沖繩縣多良間村教育委員會 1993, 1996) 及下田原貝塚 (沖繩縣教育委員會 1986; 金關丈夫等 1964)。根據 C14 定年結果 (此處以碳化物所得資料為準)，區分 Pyutsuta 遺址屬下田原期早期，約距今 4200-3900 年；中期為大田原遺址與多良間添道遺址，約距今 3800 左右；晚期的下田原貝塚約距今 3600-3200 年 (名島彌生 2014) (表 5)。

表 5 遺址環境條件對照表 (單位: m)

遺址名稱	年代	島嶼屬性	地形	沿岸珊瑚礁	鄰近珊瑚礁	距珊瑚礁岸	距海岸線	距大陸棚	距山地	距河流
下田原貝塚	晚期	低島	沿岸台地邊坡	○	○	97	97	2454	--	--
多良間添道遺址	中期	低島	濱海沙丘	○	○	187	187	9043	--	--
大田原遺址	中期	高島	濱海沙丘	X	○	4863	582	12656	1613	94
Pyutsuta 遺址	早期	高島	濱海沙丘	X	○	301	153	10061	753	98
花岡山遺址	-	高島	濱海沙丘	X	○	808	340	3931	1199	68
鹽寮遺址	-	高島	濱海沙丘	X	x	12631	318	3447	114	848

先島群島位於副熱帶，年均溫約攝氏 22~23 度，屬於副熱帶季風氣候。冬吹東北風，夏吹東南風，年降雨量超過 2000mm。各島嶼可依地質和地形特徵分為高島及低島。高島是火山作用形成的火山島，地表水系相對發達，土壤為紅黃土。低島則是由珊瑚礁隆起形成的珊瑚礁島嶼，石灰岩發達，地表水系稀少，且常因地表侵蝕而形成伏流（町田洋等 2001）。高島的水文土壤條件較低島適於耕種，野豬、草木果實等生物資源較為豐富。此外，主要製作石器的綠色片岩、火成岩及砂岩也僅出產於高島。但無論高島或低島均擁有豐富的珊瑚礁資源，珊瑚礁海岸近海處的礁嶺內側經常形成礁湖，有利漁業活動（安里嗣純 2003）。

台灣東海岸遺址與先島群島地理位置接近，其中花蓮溪口的花岡山遺址新石器時代文化層、鹽寮遺址年代與下田原期重合，定年在 4600~3000B.P.¹¹（葉美珍 2001：98）或 4700~4200B.P.（劉益昌、趙金勇 2010a：81）之間。花岡山文化層主要分布在海拔 20~30 公尺左右的海岸階地遺址上，出土大量砧碼形網墜，對海洋或河口資源的利用程度較其他東部文化更高，這一點也與大量利用海洋資源的先島群島下田原期文化有對話的空間。因此，基於地理位置、年代、遺物與生業型態的相似性及過去的比較研究結果，再加上該遺址近年經過較完整的大型發掘調查，有許多新資料出土，故本文選擇花岡山遺址（劉益昌、趙金勇 2010b）為主要分析資料，屬相同文化的鹽寮遺址為輔，並佐以少數嶺頂遺址、大坑遺址（陳有貝、尹意智 2009）出土資料說明，探討年代 4500~3000B.P.左右的繩紋紅陶文化（大坑期）至素面陶文化（花岡山期）。

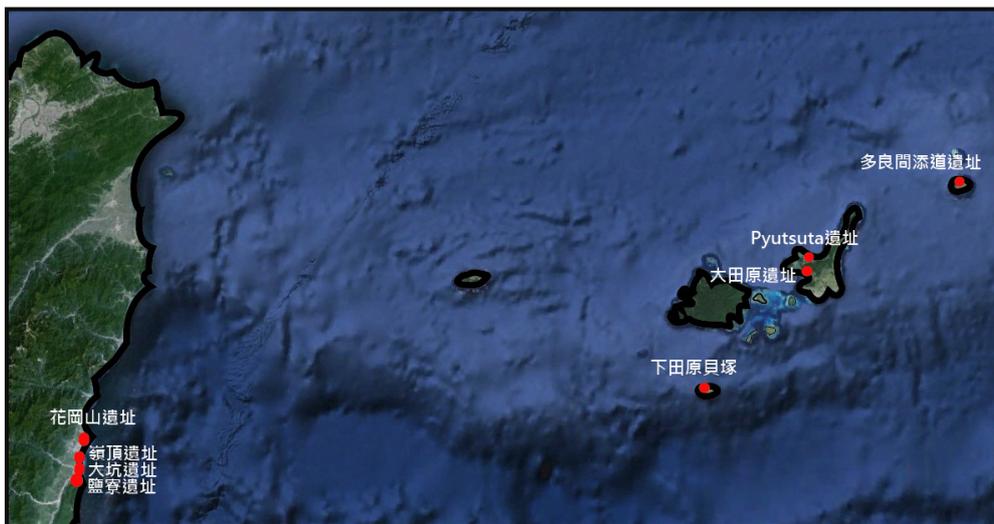


圖 15 研究目標遺址位置

本文探討的先島群島遺址分別位在多良間島、石垣島與波照間島上，花岡山遺址等遺址則位於台灣花蓮溪口，相對位置如圖 15。六個主要分析的遺址(嶺頂、大坑遺址除外)位置大比例縮尺地圖參見表 6 與表 7。

為比較遺址背景，以地理環境分析各遺址之位置、地形以及與資源近用性。筆者以 ArcGIS 軟體繪製遺址位置及大陸棚界線、海岸、河流、珊瑚礁分佈與山地界線等資源所在，並計算近用資源的距離。彙整遺址環境特性如表 5。

根據所在島嶼地理特性及區位條件，遺址條件大致可區分為三個類型：

A—下田原遺址與多良間添道遺址：位於低島的珊瑚礁海岸沿岸，大陸棚寬廣，坡度平緩。為古珊瑚礁堆積抬升形成的低島，故面積不大，地勢平緩，沒有山地與固定河川。

B—大田原遺址與 Pyutsuta 遺址：位於高島，面海、近河、背山，距離山地不到 2 公里，鄰近的珊瑚礁海岸，有山地、淡水與海水資源可供運用。大陸棚寬廣。被山地與海岸線包夾，腹地較窄。

C—花岡山與鹽寮遺址：位於台灣東海岸花蓮溪口，背山，因台灣地質與地理環境符合高島的定義，故列為高島。地理區位與 B 類相同，但腹地較廣，且台灣東海岸海底地形陡峭，極少珊瑚礁海岸(陳財輝、黃隆明 2006)。

由這些環境條件來看，B 類遺址的地理區位與 C 類相近，但 B 類遺址附近的珊瑚礁海岸較台灣東海岸廣闊，且大陸棚寬廣。反之，C 類的山地與河川資源較 B 類豐富，大陸棚狹窄。以下討論各遺址出土器物，與遺址區位之異同的關係。

重定分類框架及分類定義

為進行遺物比較，必須擁有同樣的比較基準，因此筆者統合兩地器物，重新整理分類架構。¹² 遺物分類原名與新分類標準參見表 8，上方為兩地共通的器種，其次依序為台灣與先島群島的獨有器種。

石楔、石斧與鑿形器是分類更動的主角之一。石楔為窄頭端刃器，包含先島群島石斧中形制原屬於倒梯形(狹刃型)的尖刃器，以及台灣的打製尖器。石斧與鑿形器在日本考古學中皆屬「石斧」，其概念與台灣考古學中的石斧不同。日本的石斧包含 Axe 與 Adze，若細分則 Axe 稱斧，刃線與柄的方向平行，又名縱斧；Adze 為手斧，刃線與柄身垂直，又名橫斧。台灣雖然有相同概念，但在實際作業時，是以刃部型態來

表 6 各遺址位置及環境

<p>1 下田原貝塚</p>	<p>2 多良間添道遺址</p>
	
<p>3 Pyutsuta 遺址</p>	<p>4 大田原遺址</p>
	
<p>5 花岡山遺址</p>	<p>6 鹽寮遺址</p>
	

表 7 各遺址環境與生態條件示意圖

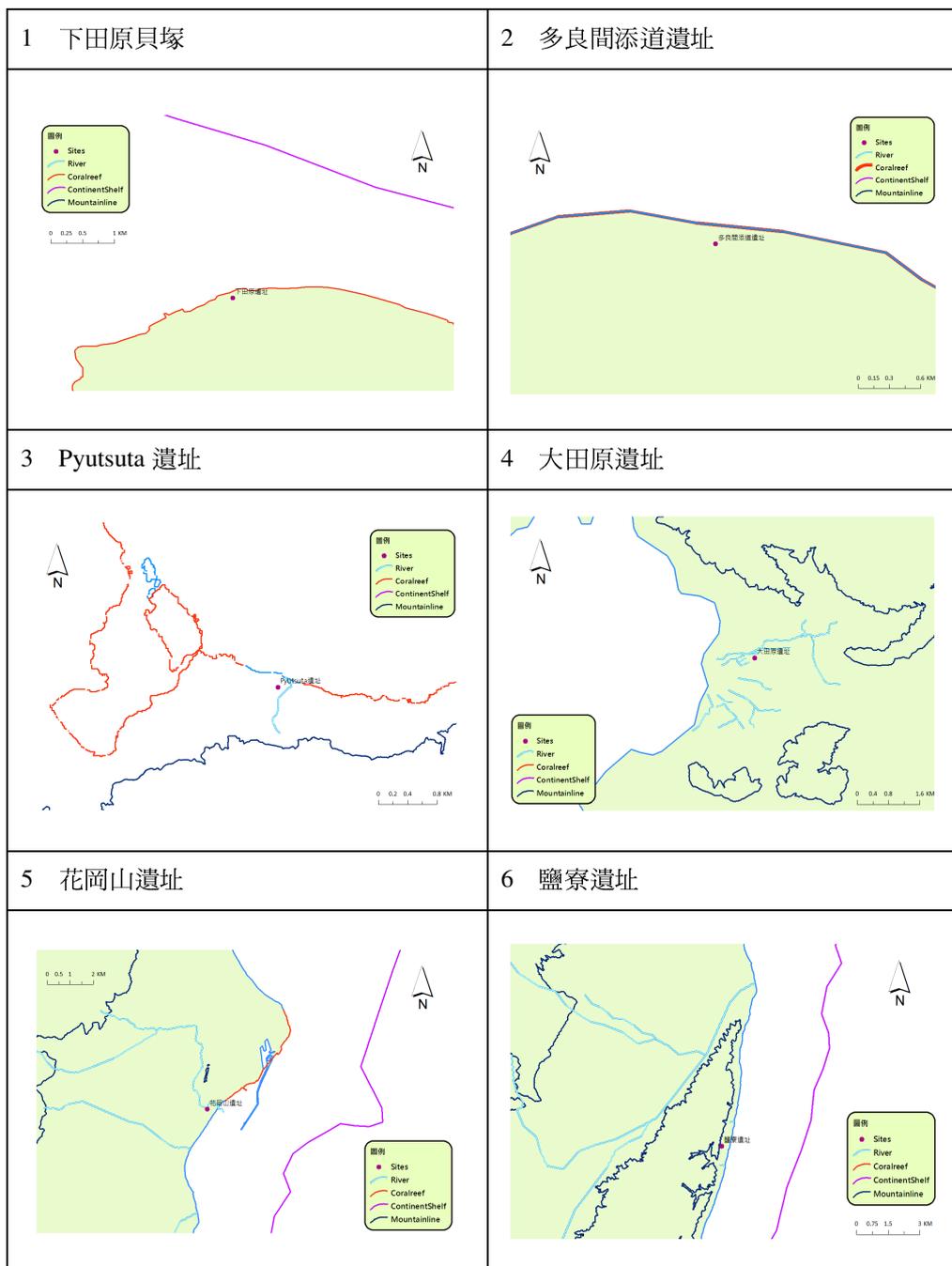


表 8 先島群島、台灣東海岸花蓮溪口出土遺物重建分類對照表

先島群島	花蓮溪口	重建分類	定義
淺鉢	陶鉢	陶鉢	無頸陶容器，器形較寬，器徑大於器高
杯形器	陶杯	陶杯	小型無頸陶容器，器形較窄，器徑小於器高
石斧	打製尖器	石楔	尖刃端刃器
	石斧	石斧	平刃或圓刃，打製或磨製的中鋒端刃器
鑿狀利器	銛鑿形器	銛鑿形器	平刃或圓刃的磨製偏鋒端刃器
敲石	石錘	石錘	橢圓形的自然礫石，直接用以錘打他物
凹石	凹石	凹石	石器寬面上有長期定點錘打留下的凹痕
磨石	磨石／砥石	磨石	橢圓形的自然礫石，直接用以研磨他物，常見粗磨製的平面，部份帶有研磨日久而產生的平滑光澤面
砥石	砥石	砥石	不規則狀，但通常有一道器面為平坦甚至凹陷的平滑面，質地細膩帶有光澤
石皿	石砧／工作台	石砧	不規則狀，通常有較大的平面，留有磨痕或錘打痕
石錘	網墜	網墜	繫在漁網尾端的垂墜，有三種形制，一為台灣的砧碼形網墜，二為台灣的兩隘形網墜，三為先島群島使用的穿孔石或穿孔貝
石杵	石杵	石杵	長形錘擊石器
圓盤形石器	圓形石板	圓盤形石器	打剝為圓形的石片
石錐	尖器	石錐	小型尖頭多角錐形石器
	矛鏃	矛鏃形器	兩側帶有對稱邊刃的小型石器，器形有三角形、圭形、柳葉形三種，橫剖面均為扁平、扁平三角形或扁平菱形
尖頭器	石針	石針	磨製為細長針狀的小型石器，帶有兩尖端，器身橫剖面呈圓形或圓角方形
骨針	骨針	骨針	尖頭針狀的細長骨器
骨錐	骨尖器	骨錐	尖頭的小型多角錐形骨器
牙錐	牙尖器	牙錐	尖頭的小型多角錐形牙器
X	角尖器	角鑿	平刃的小型偏鋒角器
X	石片器	石片器	帶有刃部或使用痕的不定形石片
X	石刀	石刀	長形邊刃器
X	石子尖器	石子尖器	一端圓，一端為尖錐狀的圓石，通體磨製
X	平刃石子器	平刃石子器	長橢圓形卵石製成，端部略加打製為刃邊，用於槌切
X	石鋸	石鋸	帶中鋒刃線的薄片狀石器
X	鋸齒狀骨器	鋸齒狀骨器	下底呈鋸齒狀，邊緣平鈍的骨器
X	骨飾	骨飾	磨製骨裝飾品，形制多樣
X	石環	石環	磨製的環狀石質裝飾品
X	玉玦	玉玦	環狀，帶有缺口的玉器
X	管珠	管珠	長管狀的玉飾

X	墜飾	磨製石墜	磨製石裝飾品，形制多樣
X	其他陶容器	其他陶容器	罐、豆、杓、瓶、盆、盤
骨牙鑿	X	骨牙鑿	平刃的小型偏鋒骨器或牙器
貝利器	X	貝利器	尖頭貝器
貝刀	X	貝刮器	打剝出刃部的夜光螺蓋，部份有錘擊痕
貝匙	X	貝匙	貝製匙狀器
貝珠	X	貝珠	細小扁圓形穿孔珠
磨製貝飾	X	磨製貝飾	磨製貝裝飾品，形制多樣
穿孔牙	X	穿孔牙飾	牙製穿孔裝飾品，多保留原始的彎牙形狀
穿孔貝	X	穿孔貝	殼頂穿孔的雙殼貝

區分器種，刃線為中鋒則稱斧（Axe），偏鋒稱鑿（Adze），其次才考量裝柄方式（佐原真 1994：7；洪曉純 2000：3）。統合分類後，石斧指打製或磨製的中鋒端刃器，鑿鑿形器則指磨製的偏鋒端刃器。

必須注意的是，局部磨製石斧因屬偏鋒端刃器，故與全面磨製同樣納於鑿鑿形器一類。過去雖常獨立討論局部磨製石斧，但高宮廣衛（1995）在檢視八重山群島出土遺物後，說明局部磨製石器形制其實在磨製石斧的範疇內，發掘報告中常因兩種石斧的形制無法區隔而合併討論，且兩者一直無法藉由磨面比例來明確區隔（圖 16）。磨面比例各式各樣，缺乏可分組的特徵，顯示個人差異大於文化趨向，故筆者在討論文化整體性時，不侷限於磨面比例之界定，將之與全面磨製合併而成磨製一類。

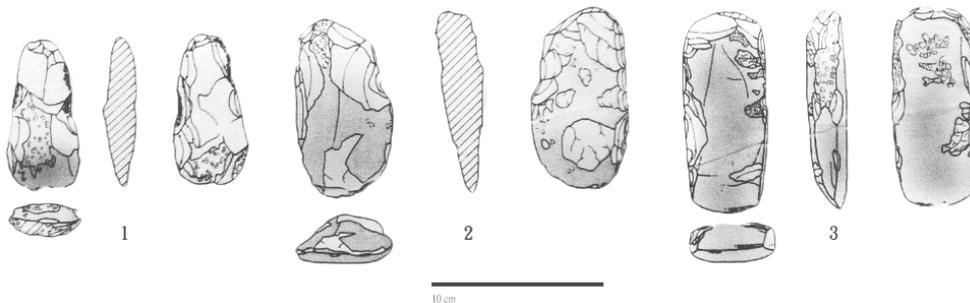


圖 16 琉球列島的 1.局部磨製，2.半磨製，3.全面磨製石斧

（資料來源：修改自高宮廣衛 1995）

關於局部磨製之屬性，筆者認為並非有意決定磨面比例的結果，而是與器身胚體形塑技術的選擇相關。這樣的看法源於宋文薰與連照美（2004：138-146）

對卑南鏵鑿形器的觀察。卑南遺址出土的鏵鑿形器中，器胚製作技術為打剝或切鋸，對於後續器面研磨為局部磨製或通體磨製有不同影響。如花岡山遺址出土的局部磨製石斧或鹽寮遺址出土的不規則型鏵鑿形器（葉美珍 2001：34），石材均為變質程度高的綠色片岩及蛇紋岩，器身磨製比例不等，邊線或器面上留有打剝痕跡，顯示此類石斧為打剝後略作修整。反之標準型鏵鑿形器均為閃玉或蛇紋岩製成，六面為切鋸面，平整細磨，應為切鋸後細磨鋸面而成。在花蓮地區的地表採集標本中（胡正恆、盧柔君 2011），可以發現相同特性。而先島群島以及台灣出土的局部磨製石斧，正是與前者相同的變質岩系鏵鑿形器，大濱永互（1999）也說明先島群島的局部磨製石斧在製作上首先概略打剝器身為石胚，再於刃部施行研磨，部分研磨範圍擴及器身。顯示打剝或切鋸的器身胚體形塑技術應與局部磨製特徵有相當大的關聯。故筆者將探討磨製石斧中由打剝研磨製成的石器與切鋸研磨製成之比例的差別，直接就製作方式來討論兩地區出土端刃器的差異，使先島群島局部磨製的特色，不因分類合併而磨滅。

資料分析：陶器與石器之器種器型分析

本節將探討一系列技術選擇的結果，檢視先島群島與花蓮溪口遺址出土遺物之組合、遺物之選材、成形與製作技術，討論兩地的技術知識背景，再透過不同環境條件下的技術，以及同一環境條件不同年代的技術之間的比較，分析其中選擇意識的存在，最後整合其意義。

器物種類分析

本文提及的遺址同樣屬於一般生活居址。以何種器種來對應生活環境，反映出各文化的生存策略、工具手段的異同。此處分析各遺址器種之有無，並以統計方法分析其差異性。首先根據重訂的分類標準，可得各遺址出土器種如表 9。兩地均有的器種列在上方，其次為台灣花蓮溪口及先島群島遺址獨有器種。

如表 9 所示，除了下田原貝塚擁有大量貝製品以外，其餘先島群島遺址所出土的器種，幾乎全數與台灣花蓮溪口遺址重疊，尤其 Pyutsuta 遺址及大田原遺址的器物除磨石以外，所有器種都在花岡山遺址出現。貝器只出現在下田原貝塚及多良間添道遺址，

表 9 六遺址出土器型列表

花岡山遺址	鹽寮遺址	Pyutsuta 遺址	大田原遺址	下田原遺址	多良間添道遺址
銚鑿形器	銚鑿形器	銚鑿形器	銚鑿形器	銚鑿形器	銚鑿形器
石錘	石錘	石錘	石錘	石錘	石錘
打製石斧	打製石斧	打製石斧		打製石斧	
磨石石錘		磨石石錘	磨石石錘	磨石石錘	
石楔	石楔			石楔	
圓盤形石器	圓盤形石器			圓盤形石器	
砥石	砥石	砥石		砥石	
石砧			石砧	石砧	
	牙錐			牙錐	
	骨錐			骨錐	
	骨飾			骨飾	
磨製石斧	磨製石斧				
石杵	石杵				
凹石	凹石				
矛鏃形器	矛鏃形器				
網墜	網墜				
石刀	石刀				
石環	石環				
石鋸	石鋸				
石片器	石片器				
	角鑿				
	鋸齒狀骨器				
	磨製石墜				
	玉玦				
	石子尖器				
平刃石子器					
砍砸器					
管珠					
有槽石棒					
		磨石	磨石		
				石針	
				骨針	
				骨牙鑿	
				穿孔牙飾	
				貝刮器	
				貝匙	
				貝製利器	
				貝珠	
				穿孔貝	穿孔貝
				磨製貝飾	磨製貝飾

其中又以下田原貝塚的器物類型與其他遺址差距較大，有錐、鑿等尖器以及貝器。鹽寮遺址同樣有尖器出土，以牙、骨製錐，角製成小型鑿，下田原貝塚則是以牙、骨製成錐，以骨製小型鑿。下田原貝塚的石針與骨針雖不見於此次分析的兩個臺灣東海岸遺址，但在其他花岡山文化遺址如嶺頂遺址等地有出土例。

為檢討各遺址器物種類的相似程度，試以敘述性統計卡方分析評估各遺址出土器種的關聯性。首先設定虛無假設為「甲遺址器種之有無與乙遺址該器種之有無無關」，對立假設為「甲遺址器種之有無與乙遺址該器種之有無相關」。在製作兩遺址器種有無的交叉列聯表後，計算卡方分析檢定值列聯係數，看是否達到 95%信心水準下的顯著標準。若顯著性 <0.05 ，代表該數值達顯著標準，亦即兩遺址器種之有無一致，並非隨機分佈，拒絕虛無假設，接受器種相關的對立假設。

假設同一文化群體在適應策略與工具手段上應有較高的同質性，先分別檢定兩地遺址間的關係。結果卻顯示先島群島內部只有 Pyutsuta 遺址與大田原遺址相互關聯性高，其餘遺址間同質性低。台灣花蓮溪口的花岡山遺址與鹽寮遺址檢定數值一開始為 0.067，未達顯著標準，與先島群島全數遺址也未達顯著。但若除去花蓮溪口遺址曾經出土卻未見於先島群島遺址的器種進行檢定，花岡山遺址與鹽寮遺址檢定數值成為 0.014，花岡山遺址與 Pyutsuta 遺址及大田原遺址也顯示在花蓮溪口獨有器種以外，器物組合類似的情況。換言之，花岡山遺址的器物組合確實包納後兩者的出土器種。最後檢定結果數據如表 10，依數據的相關程度製成表 11。由於這些遺址均屬生活居址，應代表文化的同一層面，顯示在文化內部也有異質性存在。雖然相似的環境條件也可能帶來相似的適應手段，造成相似的工具組合，但亦非必然。如 Pyutsuta 遺址與大田原遺址所屬的 B 類環境條件與花岡山遺址的 C 類相仿，但仍有不同，且與同屬 C 類的鹽寮遺址沒有同樣關聯性；另外，同屬 A 類的多良間添道遺址與下田原貝塚的器種相似程度極低，下田原貝塚擁有的器種遠超過多良間添道遺址。顯示除了環境以外，尚有其他因素造成下田原期文化內部在適應手段上的差異。為加以探討，在確定器物類型之異同後，以下將進一步比較各個遺址器種比例與器形形制。惟鹽寮遺址、花岡山遺址 1992 年，以及下田原貝塚 1960 年發掘資料不足，無法進行敘述統計，故採用花岡山遺址 2009 年、Pyutsuta 遺址、大田原遺址、多良間添道遺址與下田原貝塚 1986 年的發掘調查結果進行分析。

表 10 分析遺址器種相關程度之卡方檢定值

遺址名稱	花岡山遺址	鹽寮遺址	Pyututa 遺址	大田原遺址	多良間添道遺址	下田原貝塚
花岡山遺址	-	0.014	0.004	0.021	0.531	0.439
鹽寮遺址	0.014	-	0.132	0.962	0.683	0.394
Pyututa 遺址	0.005	0.132	-	0.003	0.259	0.095
大田原遺址	0.021	0.962	0.003	-	0.150	0.059
多良間添道遺址	0.531	0.683	0.259	0.150	-	0.629
下田原貝塚	0.439	0.394	0.095	0.059	0.629	-

* 除去只出土於花岡山與鹽寮遺址而未見於其他遺址器種的檢定情況下

表 11 遺址器種比較列表 (X 未顯相關; O 相關程度高)

遺址名稱	花岡山遺址	鹽寮遺址	Pyutsuta 遺址	大田原遺址	多良間添道遺址	下田原貝塚
花岡山遺址	-	O	O	O	X	X
鹽寮遺址	O	-	X	X	X	X
Pyutsuta 遺址	O	X	-	O	X	X
大田原遺址	O	X	O	-	X	X
多良間添道遺址	X	X	X	X	-	X
下田原貝塚	X	X	X	X	X	-

表 12 器物分類整合表

斧鏃形器	石楔、打製石斧、磨製石斧、鏃鏃形器
石刀	石刀
矛鏃形器	矛鏃形器
網墜	網墜
食物處理工具	石錘、磨石、凹石、石砧、石杵
砥石	砥石
細小尖器	石錐、骨錐、牙錐、骨牙鑿、骨針及石針
裝飾品	石環、牙飾、貝珠、磨製貝飾
其他石製品	石片器、平刃石子器、砍砸器、石鋸、圓盤形石器及有槽石棒
其他貝器	貝刮器、貝匙及貝製利器
貝網墜	穿孔貝

為便於解讀數據，本文根據器種特性與可能用途進行整合分類，最後分成 11 類(表 12)，出土比例以圓餅圖示意如圖 17。其中穿孔貝被認為是貝網墜(國分直一 1981)或裝飾品(島袋春美 2003)。國分直一(1981)記錄台灣至近代仍使用穿孔二枚貝作為漁撈網墜，且下田原貝塚出土的穿孔貝製作不精細，多破裂痕，筆者認為作為網墜使用的可能性較高，故將之分類為貝網墜。

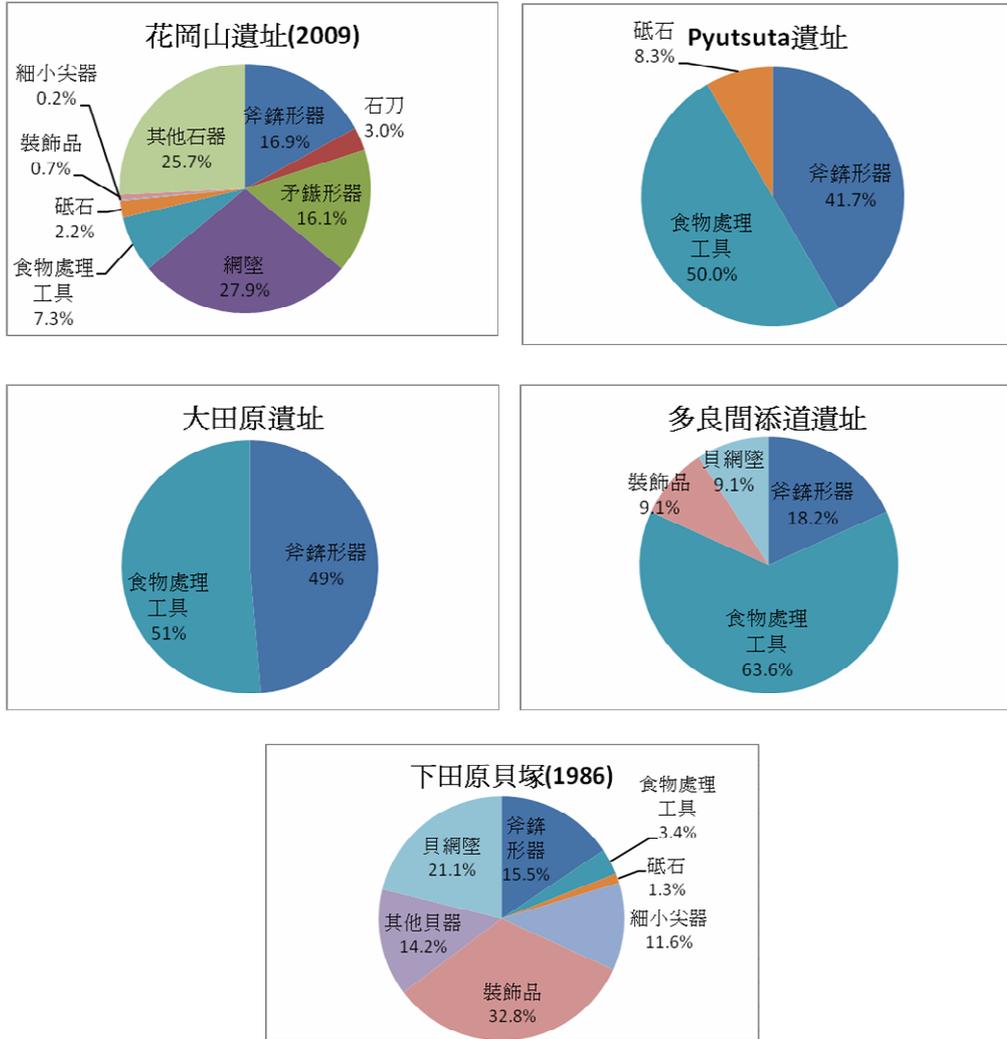


圖 17 各遺址器物類型比例

對照圖表，可以發現花岡山遺址最大宗的出土器物為網罟以及各種用於砍、砸、鋸或其他用途的工具、斧鑿形器與矛鏃形器，且有少量的食物處理工具及穀類收成所用的石刀。到了 Pyutsuta 遺址，多數類型消失，只見食物處理工具、斧鑿形器與砥石，大田原遺址甚至連砥石也消失，二者均無專用於狩獵漁撈的工具及農具出現。多良間添道遺址仍以食物處理工具與斧鑿形器為主，但裝飾品重新出現，且開始使用穿孔貝作為貝網罟。下田原貝塚裝飾品出土比例最高，其次為貝網罟、細小尖器，食物處理工具大減，砥石重新出現。反映出早期 Putsuta 遺址到晚期下田原貝塚在貝器以及漁撈

活動比例上的增長。至於在各遺址中都出現的斧鏟形器，在台灣普遍被視為農具，但其間連結尚未有實證資料。先島群島出土的斧鏟型器被視為掘土工具，與農耕活動的相關性，目前也不明朗。功能上的確證，有待日後進一步追究。

此處整理出器種的共通性與比例差異，以下將討論器物形制的屬性與比例。

器物形制分析

陶器之形制內涵與比例

花岡山文化陶中的外耳鉢口緣內斂、形如球體，廣口圓腹，附加堆把等特徵，均與下田原式陶器相似（葉美珍 2001：105-108）。此處進一步分項討論下田原式陶器¹³屬性，包括陶色、陶質、陶衣、口緣與陶把形制、器壁厚度，推論其中反映的各種技術層面，並以花岡山遺址的出土資料做比較，透過器壁厚度與口緣類型的數量比例，討論遺址間的差異。

（1）陶色與陶質、器壁厚度

下田原式陶器的陶色常呈橙紅色或橙黃、橙紅至紅褐色不等，陶色範疇與花岡山遺址出土陶器相同。陶器攙合料在先島群島以未經淘選之石英與長石為主（圖版 1），同樣的攙合料也見於花岡山遺址出土陶器。根據沖繩縣教育委員會（1980：1-23, 1986：21-38）在大田原遺址與下田原貝塚的發掘結果來看，下田原式陶器可依攙合料使用的多寡區分為兩大群：攙合料較多者，器壁較厚，燒成較為脆弱，陶質容易碎裂剝落；攙合料較少者，器壁較薄，燒成也較為良好（如圖版 10）。下田原式陶器雖以厚壁陶為主，但也有一成的薄壁陶片存在文化層中。Pyututa 遺址的薄壁陶出土比例較前二遺址更高（石垣市教育委員會 1997：65）。花岡山遺址的陶片則普遍為薄壁（劉益昌、趙金勇 2010b：31-75）。

此處試統計各遺址器壁厚度比例之異同。將陶片厚度分為薄、中、厚及其他四種類別計算，結果顯示各個遺址¹⁴陶片厚度的比例如圖 18。

由圖中可以看出花岡山以薄壁陶片最多，厚壁次之，中壁最少。三個先島群島遺址的出土陶片則以厚壁為主，中壁次之。也有薄壁陶片，但明顯可以看出 Pyutsuta 最多，大田原次之，下田原極少。這樣的多寡順序與前述器種類型的相似狀況吻合，Pyutsuta 的器物類型最接近花岡山遺址，也較多花岡山遺址主流的薄壁陶片。下田原貝塚則是在器物類型上與花岡山遺址最不相近，也極少花岡山遺址主流的薄壁陶片。

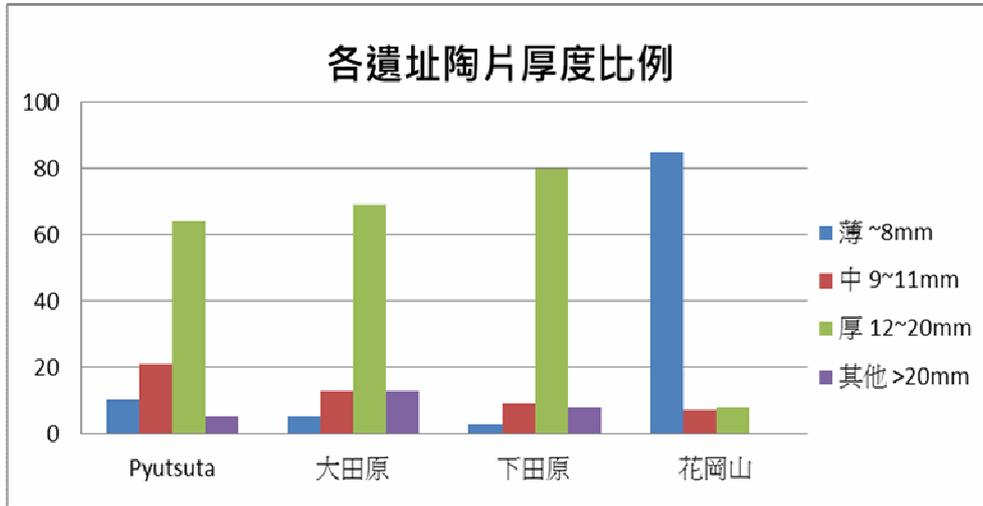


圖 18 四遺址陶片厚度比例圖

(2) 口緣

由於下田原式陶器均為鉢，只在 Pyutsuta 遺址出土過 2 件杯形器，為求相同的比較基準，此處的形制比較只取鉢來看。下田原式陶器與花岡山遺址陶器的口徑大小均分佈在 10~20cm 之間。下田原式陶器口緣形制穩定性低，過去發掘報告中均嘗試細分口唇形制（如表 13），但實際觀察標本，經常可在同一件口緣破片上發現兩種形制，如兩端由翻唇過渡到直唇，顯示製作陶器技術並不穩定，若分類訂定過細，遺物反而無法納入明確的分類中，失去分類意義。此處重新整理口緣形制，並以敘述統計來看遺址間差異。

分類主要根據口緣部整體形態及唇部形制，分類為內彎、內彎外反、直口、敞口及其他（包括敞口外反）五種（表 15）。其中內彎、直口、敞口鉢均曾在花岡山遺址出土遺物中出現。先島群島出土的內彎外反鉢（即表 13 田原式 I 類 B 與 II 類 A、B）雖名為鉢，但唇面外反，在唇下形成頸部，反而較為接近花岡山遺址的 B 式短頸罐（表 14B）。這兩類口緣形制相似，特徵也都介於罐鉢之間，故此處也取花岡山遺址的 B 式短頸罐口緣，以下田原期研究的分類標準，列入陶器口緣的內彎外反類型計算。

表 13 大田原遺址出土下田原式陶器口緣與陶把形制

類型	下田原式 I 類		下田原式 II 類				下田原式 III 類			下田原式 IV 類	
	A	B	A	B	C	D	A	B	C	A	B
口緣形制											
把											

(資料來源：修改自沖繩縣教育委員會 1980：14-15)

表 14 花岡山遺址 2009 年出土陶罐與陶鉢口緣形制分類表

形制	示意圖
罐	A
	B
	C
鉢	內彎
	直口
	敞口
	敞口外翻

(資料來源：剖面圖引自劉益昌、趙金勇 2010b：34, 49)

表 15 重整口緣形制分類表

形制	示意圖
內彎	
內彎外反	
直口	
敞口	
其他	

(資料來源：剖面圖修改自沖繩縣教育委員會 1980：14；劉益昌、趙金勇 2010b：34)

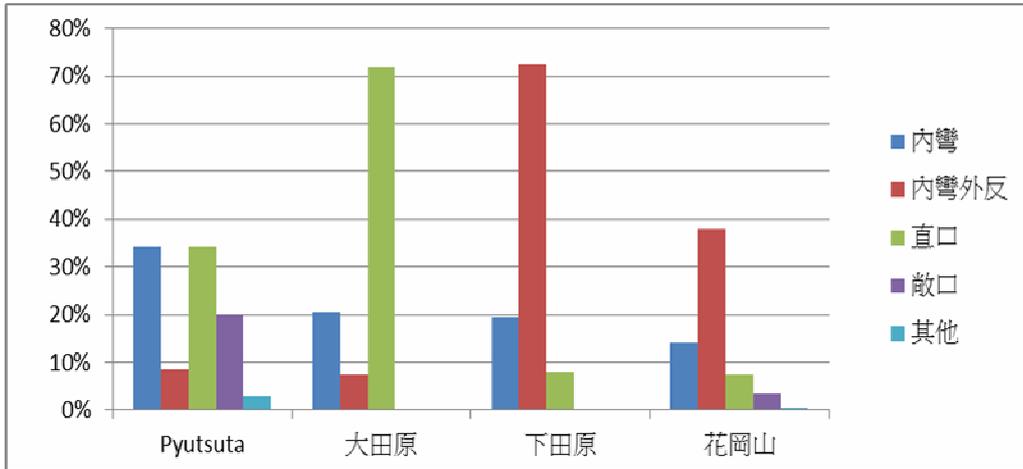


圖 19 四遺址陶器口緣形制比例圖

統計結果如圖 19。Pyutsuta 遺址與花岡山遺址擁有最多種類的口緣，但前者與大田原遺址的陶器都以簡單的內彎口緣及直口口緣為主。下田原貝塚有一定程度的內彎口緣，但以內彎外反佔絕大多數。花岡山遺址則同樣有相似比例的內彎與直口口緣，但以內彎外反口緣占多數。

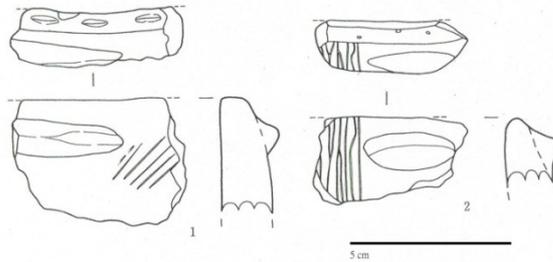


圖 20 多良間添道遺址下田原期帶紐把之有紋陶口緣

(資料來源：沖繩縣多良間村教育委員會 1996：28)

(3) 陶把

下田原式陶器的「附加外耳」乃台灣所稱的堆把或實把，在先島群島數量稀少，平均出土一千件陶片才有一件堆把。先島群島的堆把有扁平、圓柱及牛角狀三種形制上的區別。花岡山遺址及鹽寮遺址堆把比例甚高，多扁平上揚的魚尾把及少數獸形的把手，展現其藝術性。但也出土簡單形制的堆把（圖 20、圖 21）。

(4) 陶衣

過去對下田原式陶器的討論集中在其粗疏而易剝落的陶器外表，但部分陶片器表其實上帶有一層紅褐色的泥質陶衣（圖版 5）。帶陶衣之器表平滑質細，反映光澤。雖然可以明顯觀察到陶衣的陶片不多，但由於下田原式陶器質脆易剝落，器表保存狀況不佳，陶衣脆弱剝落。故下田原陶器施加陶衣的實際數量可能較現今可見為多。花岡山遺址、嶺頂遺址、大坑遺址及鹽寮遺址等台灣花蓮溪口遺址中亦常見器表塗滿紅色陶衣的的塗紅陶器，（圖版 6、圖版 7）。說明先島群島人群也和花蓮溪口人群同樣擁有施加陶衣的製陶技術。

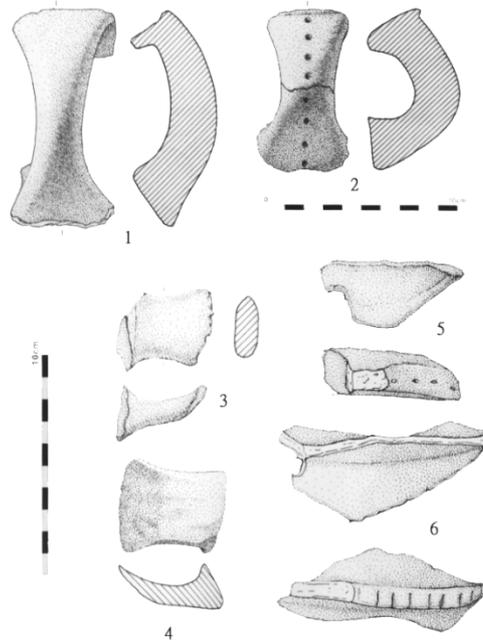


圖 21 花岡山遺址 2009 年出土陶容器把手。1-2.豎橋把，3-4.魚尾把，5-6.三角形堆把

（資料來源：劉益昌、趙金勇 2010b：71-72）

(5) 紋飾

紋飾資料方面，先島群島有刺點紋、指甲紋、米／豆粒紋及劃紋四種。這些紋飾同樣出現在花岡山、鹽寮遺址以及嶺頂、大坑遺址，施紋排列方式與位置也類

表 16 先島群島及台灣東海岸花蓮溪口出土共同器種所用石材(僅載兩地均有之器種)

石器器種	先島群島出土者所用石材	花蓮溪口遺址出土者所用石材
石楔	變質火成岩	砂岩
打製石斧	變質火成岩	砂岩、變質砂岩、板岩、頁岩、閃玉
鑄鑿型器	板岩、火成岩、綠色片岩、變質火成岩	片岩、變質岩、閃玉
石錘	砂岩、火成岩、珊瑚礁岩、花崗岩	砂岩
砥石	砂岩、花崗岩	砂岩
石砧	砂岩	不明
圓盤狀石器	火成岩	板／頁岩、變質砂岩

同（圖版 9～圖版 12）。然而先島群島有紋陶片數量少，目前還在資料蓄積的階段（岸本義彥 1996）。花岡山遺址陶片的紋飾以繩紋為主，刺點紋、米／豆粒紋與劃紋所占比例較少。

以上陶容器屬性的討論中，可以發現先島群島各種製作技術與風格，都出現在花岡山遺址與鹽寮遺址的出土遺物中，國分直一（1986）也指出兩地陶質的相似性。下田原式陶器所使用的製作技術，既在台灣花蓮溪口史前居民製陶的知識範疇內，兩地之間存在的差異，或許並非本質性的差異，也有可能是技術採用比例上的不同。

形制內涵與石器之比例

依據各遺址發掘報告，先島群島出土的石器主要包括斧鑕形器、石錘、磨石、砥石及圓盤形石器，製作石材如表 16 兩地在製作敲打磨用的石錘、砥石或石砧等消耗性工具時，均以砂岩為主；斧鑕形器則略有不同，在先島群島多以變質火成岩為主，花蓮溪口遺址則包括砂岩、變質岩及閃玉，選擇較為多樣。

在器形方面，無論先島群島或是台灣花蓮溪口，石錘、磨石、砥石均是取橢圓形或扁圓形的自然礫石直接使用，圓形石板則同樣是指石塊打剝為圓形，形制與製作技術相同。斧鑕形器則可依據其外形再進一步討論，因此此處檢視的資料以斧鑕形器為主。以下分別就打製石斧及鑿形器在平面形狀上的不同與比例進行討論：

（1）打製石斧

Pyutsuta 遺址出土之打製石斧長 7.8-12cm，寬 3.6-4cm，厚 1.7-3cm。花岡山遺址出土的打製石斧則可見尺寸差異大，長在 5.4-22.7cm 間，寬在 4.1-15cm 間，厚在 1.1-3.7cm 間，有如 Pyutsuta 的小型品，但也有超過 22cm 的大型石斧存在（葉美珍 2001：9）。

本文根據平面形狀區分石斧形制為長方形、梯形以及倒梯形（表 17）。長方形為頂部、腰部至刃部均約略等寬的石斧，由於打製在形狀控制上未如磨製精準，因此頂部與刃部寬度差若在 1cm 內，仍記為長方形。梯形石斧的頂部較刃部窄，倒梯形則與梯形相反，刃部較窄，頂部較寬，兩種形制的刃部與頂部差距均達 1cm 以上。

表 17 打製石斧形制分類表

磨製石 鑿形制	示意圖
梯形	
長方形	
倒梯形	

表 18 磨製石鑿形制分類表

磨製石 鑿形制	示意圖
梯形	
長方形	
倒梯形	

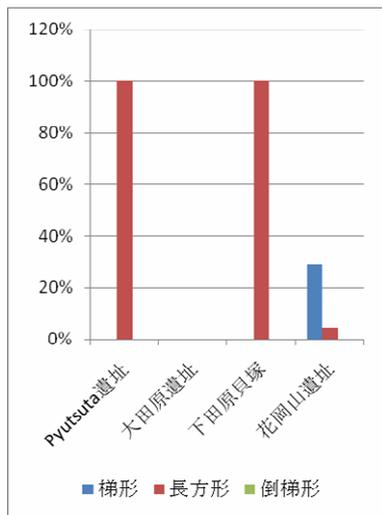


圖 22 四遺址打製石斧形制比例

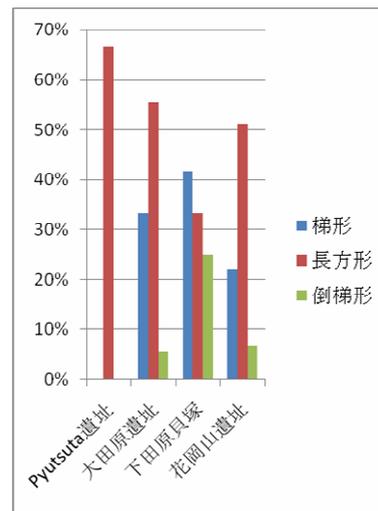


圖 23 四遺址磨製石鑿形制比例

圖 22 之統計結果顯示，大田原遺址文化層並未出土打製石斧，其餘兩遺址只有長方形一種形制，花岡山遺址則出土梯形與長方形兩種形制，且梯形遠較長方形為多。Pyutsuta 遺址與下田原貝塚全為長方形石斧，但事實上數量極少，Pyutsuta 遺址出土 2 件，下田原貝塚出土 1 件，還有待未來出土發現，才能進一步討論。以目前的資料看來，只能推論 Pyutsuta 遺址與下田原貝塚使用的打製石斧形制仍在花岡山遺址居民的認識與使用範圍內。

(2) 鑄鑿形器

下田原期遺址所出鑄鑿形器多屬長 8-13cm，寬 7-10cm，厚 1-3cm 之間的小型工具，屬於手可盈握的大小。花蓮溪口遺址出土的尺寸則與打製石斧的情形相同，大小不一，也包括和下田原期遺址相同的小型品。鑄鑿形器的形制區分與打製石斧相同，分為長方形、梯形及倒梯形（表 18）。統計結果如圖 23，顯示大田原遺址與花岡山遺址各種形制的石鑄比例近似。各遺址都以長方形為主，倒梯形較少。但在下田原貝塚可見較多梯形石斧出現。

除形制以外，因局部磨製特徵與製作工序的對應傾向，筆者認為其生成原因實與打剝→磨製及切鋸→磨製的製作工序相關，而非刻意決定的磨面比例。故考量這類由打剝研磨製成的石器與切鋸研磨製成之比例的差別，同樣可以呈現過去所謂局部磨製石斧之比例，卻可免去依磨面比例來定義的模糊性，有助於理解先島群島與台灣東海岸花蓮溪口石器樣相。以下即統計兩種不同製作方式在三個遺址出土之鑄鑿形器的使用比例，結果如圖 24，顯示石垣島 Pyutsuta 遺址與大田原遺址出土的鑄鑿形器完全未運

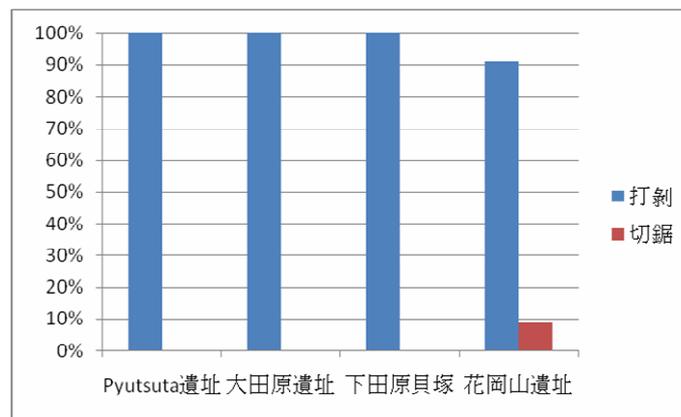


圖 24 四遺址石鑄製作方式比例

用到切鋸技術，在花岡山遺址則略占一成。反映花岡山遺址既有局部磨製石器，亦有全面磨製石器出土，但後者遠較前者為多。

分析結果與討論

分析六個遺址的環境，及其出土的器物類型、類型比例、器物形制、形制比例後，可以發現下列現象：

先島群島遺址可依環境分類，且有早期與晚期之分

下田原期年代較早的 Pyutstuta 遺址屬於高島，背山面海，周有水源，環境與台灣相似。年代居中者有高島的大田原遺址與低島的多良間添道遺址，年代較晚的下田原貝塚屬於低島，為資源短缺的珊瑚礁島。

晚期的下田原貝塚出土許多貝器，器種組合與花蓮溪口遺址差異較大。但早、中期先島群島遺址的出土器物與花岡山遺址呈顯著相關，器形相同，顯示早中期的先島群島遺址與台灣花蓮溪口遺址器物有相同類型、形制與製作方式。

石器類型比例顯示時間與空間的差異性

在石器類型比例上，Pyutsuta 遺址、大田原遺址、下田原貝塚及花岡山遺址共四個遺址顯示出程度不等的差異。

位於石垣島的 Pyutsuta 遺址和大田原遺址以斧鏹形器及食物處理工具為主，大量的生態遺留呈顯對於自然環境採食的依賴程度高。兩遺址未出土狩獵漁撈所需的矛鏹形器與砧碼形網墜，但這些器物卻大量出現在花岡山遺址，顯示兩地所採取的狩獵漁撈方式不同，Pyutsuta 遺址和大田原遺址進行狩獵與漁撈的實際形式，目前仍無具體資料可探討。除此之外，花岡山遺址尚有稻作農具出現，說明當地已開始進行農耕活動。此外，花岡山遺址裝飾文化的發達，顯示在花岡山遺址可能較石垣島遺址更有精神上的餘裕追求抽象美感。

中期的多良間添道遺址器種仍與前期相同，但斧鏹形器遽減，食物處理工具驟增，反映日常活動有所改變。與其環境相同的下田原貝塚雖然斧鏹形器比例類似，但食物處理工具比例大幅減少，且器種大異，出現許多貝器及尖器。目前尖器被推測為針或漁具，出土的有孔貝、貝匙也可能是適於淺水漁業活動的工具（江坂輝彌、渡邊誠 1988；國分直一 1943）。若均屬實，則可展現低島對於取用貝類資源與生業的優勢。

多良間添道遺址至下田原貝塚環境相似，器物卻產生改變，說明器物生產不只好

生態環境決定，也可能是生產物質文化的抽象結構產生轉變。器物比例反映了花蓮溪口與先島群島高島（早期）、高島（早期）至低島（中期），甚至是低島（中期）至低島（晚期）之間有文化變遷的現象存在。

陶器特性及其形制之異

在陶色、陶質、表面處理及攙合料內容物上，先島群島與部分花蓮溪口的陶器顯示相似的特質，但在厚度及口緣形制的比例上則顯示出差異。根據 Rice (1987: 227-228, 236-242) 對陶器屬性與功能的相關推論，陶器的厚度與口緣部份形制直接影響陶器的功能。本文在此檢討這兩種特質的屬性，嘗試討論四個遺址出土陶器不同的功能與需求。

Pyutsuta 遺址及大田原遺址的陶器在先島群島中相對較薄，多直口或內彎。Rice (1987: 227) 曾推論薄壁陶器適於抗熱衝擊，使陶器不易因溫度升高而破裂；內彎口緣可防止內部物品流出，或減少蒸氣逸失，適於貯藏或運送液體；直口及敞口則便於物品的置入與取出。Pyutsuta 遺址出土復原的陶器部分器型容量不大且較薄，不利長久貯藏及運輸。若由器形推測，這兩個遺址的居民有可能以較薄的陶器來盛裝或煮食食物，將較厚的陶器用於貯藏或搬運。

相對於此，下田原貝塚的陶器器壁普遍厚實，堆把大，攙合料多，均為粒徑大且熱膨脹係數較其他攙合料更高的石英，使這種陶器不利於燒煮時抗熱衝擊，但有助於提高陶器的機械強度，使陶器不致因輕微碰撞而破裂，穩定度高，強度亦高 (Rice 1987: 227-229)。陶器口緣以內彎帶反（或可稱短頸）為多，張唇束頸，便於置入物品並防止內部物品流出，易閉存物品，減少蒸氣逸失 (Chilton 1997, 1999; Rice 1987: 236-242)。雖然內彎帶反口緣類似台灣出土的罐形器，但考量壁厚與攙合料較不適用於烹飪，且口緣仿似罐形器有防止溢出易閉存的特性，筆者認為以搬運或貯藏為主要用途，但亦不排除用來烹調的功能可能仍然存在。

下田原期的四個遺址出土陶器器形相同，但在共通的厚壁鉢以外，還有不同比例的薄壁鉢存在。厚壁鉢的存在與優勢地位，可能反映先島群島人群對於貯藏及搬運的需求較大。但各個遺址人群在陶器上各自加強不同的要素，器壁厚度比例與口緣比例等特質有所差異，顯然擁有不同的需求。適於烹飪的薄壁陶在早中期的 Pyutsuta 遺址及大田原遺址中存在，至晚期下田原貝塚劇減，且下田原貝塚口緣較少明確區分直口及內彎口緣，以結合的內彎帶反為主，這些現象反映的可能是下田原期人群的文化變

遷，也可能是在不同環境中適應策略產生改變。若今後與下田原貝塚同屬低島的中期遺址（多良間添道遺址）出土較多薄壁陶器，則可進一步提高前述差異來自於下田原期人群文化變遷的可能性。

花岡山遺址陶器的多屬薄壁，抗熱衝擊能力佳。其中鉢口以大幅外侈及小幅度內彎外反的口緣（短頸）為最多。這類口緣可防止內部物品流出，易閉存，減少蒸氣逸失，並相較於單純內彎的口緣便於置入物品（Chilton 1997, 1999；Rice 1987: 236-242），再加上器壁普遍為薄壁，可適於貯藏與烹飪。少部份器壁較厚者則適於搬運使用。除鉢以外，尚有罐、豆、杯、勺及盤多種容器類型，也顯示根據燒煮、貯藏、盛物、搬運等不同用途而分化。

貝器有時間及空間的侷限性

貝器只出現在低島的多良間添道遺址與下田原貝塚。年代較早的前者只有貝刮器以及有孔貝出土，且數量零星。這些貝器在目前的研究中都認為可能與漁業活動相關。而貝珠、水字螺利器及芋螺、寶螺磨製飾品等裝飾品只出現在晚期的下田原貝塚之中。代表早年主要使用與花蓮溪口相同類型的陶器與石器，到晚期才開始在先島群島發展貝器，且最初以實用品為主，與精神世界連結的裝飾品發展年代甚晚。

生態遺留與器物可相互詮釋

就生態遺留資料來看，先島群島居民主要食用貝類、魚類、爬蟲類、鳥類及哺乳類（石垣市教育委員會 1997：98-99；沖繩縣教育委員會 1980：8-10, 1986：50-126）；波照間島下田原貝塚的出土貝類主要來自珊瑚礁海岸；石垣島大田原遺址則仰仗山地、淡水或紅樹林生態資源；高島及低島遺址的琉球野豬骨遺留均多，但低島未產琉球野豬（Summerhayes and Anderson 2009），顯示低島居民運用珊瑚礁海域資源的同時，也與外界交流物資。

鹽寮遺址距海較近，且出土大量砮碼型網墜。國分直一（1950）認為從過去砮碼型網墜的分佈來看，應與海洋漁業相關。若此推論為真，則可說明鹽寮遺址應重視海洋資源。但由生態遺留與出土器物來看，鹽寮遺址居民也攝取大量山地資源與農業作物（葉美珍 2001：63-67）。

低島的波照間島主要倚賴珊瑚礁海岸，屬於高島的石垣島倚賴山地及紅樹林河口生態，台灣則倚賴山地與近海資源。環境不同，使用的漁撈方式也有差異，這些都反映在生業工具上。先島群島低島出土有孔貝（貝網墜）、貝匙以及各種材質的針狀器。

國分直一（1943）、江坂輝彌與渡邊誠（1988）及上江洲均（1992）推測有孔貝可網漁，匙類物品可用以捕捉海膽，針狀物可能用以捕捉花枝等軟體動物。李光周（1983）則認為可能作釣針使用。過去所推測的用途均屬適合淺海漁業使用。先島群島在近代的漁撈方式記錄中，也的確以近海漁釣及網魚為主（喜舍場永珣 1934）。台灣花蓮溪口的漁業工具則是砵碼型網墜，近代花蓮的阿美族也是以近海捕撈的曳網或立網為主（田哲益 2001：185-188）。出土器物反映先島群島的漁業策略不同，也與民族學中地區的漁撈方式呼應，這樣的差異可直接導因於河海環境與台灣東海岸不同（江坂輝彌、渡邊誠 1988；陳有貝 2007；喜舍場永珣 1934）。顯示生態、生業與物質文化間的交互關係。

結論

先島群島與台灣東海岸花蓮溪口遺址文化的知識背景與偏好

在器物類型與形制的比較分析上，筆者發現花岡山遺址及鹽寮遺址出土的石器與陶器包括先島群島早期出土器種以及多數中期出土器種。且這些器物的製作方式也都在花蓮溪口居民的知識範疇內，包括陶器部分的攪合料、紋飾、表面處理時使用的陶衣，以及石器部分的打剝與磨製。陶器與石器以外，鹽寮遺址及下田原貝塚都使用骨、牙、角，製作器形相同的針、鑿、尖器、磨製飾品，唯材質與器形之組合有所出入。另一差異在於台灣東海岸經常使用的玉石切鋸技術未見於先島群島。

Summerhayes and Anderson（2009）分析下田原貝塚出土的石斧由低島未產的石材製作，因此推論下田原貝塚居民應與高島的西表島或石垣島人群有物質上的往來，說明先島群島間有直接的物質交流；但台灣東海岸出土的石器石材與先島群島不同，無法說明兩地有物質流通。然而，台灣磨製石器使用的閃玉與變質岩，與先島群島的變質岩，均有磨製後光滑清透的特質。玉泛指「石之美者」¹⁵，閃玉、蛇紋岩、陽起石、滑石以及部份變質程度較高的綠色片岩，具有相似的視覺和觸覺體感。雖然兩地使用的特有石材並未互見，共有的石材則在地質上具有普遍性，但花蓮溪口與先島群島出土的磨製石器同樣多取用「美石」來製作，呈現光滑清透，觸手冰涼但恆握則溫潤的石材。也同樣有打剝後研磨的工序，可以看出相似的偏好與製作邏輯。

器物是針對解決問題而生，表達了文化解決問題的手段，同時展現其偏好或是抽象概念，及其技術知識及資源。先島群島早期遺址與花蓮溪口遺址出土的部份器物類型及形制相同，說明先島群島對於器物的認識與解決問題的方式等文化邏輯，包含在

台灣東海岸花蓮溪口居民所掌握的技術或資源庫之中。但到了中期，除承襲原來物質文化的大田原遺址，也出現開始發展貝器的多良間添道遺址。晚期先島群島獨有的貝器文化興盛，發展出花蓮溪口居民所未知的技術體系。

物質文化比較中呈現的技術選擇

台灣東海岸花蓮溪口擁有先島群島早中期遺址出土器種與器形，相對於先島群島有限的器物類型，台灣花蓮溪口擁有許多根據用途分化的陶器、農具、狩獵工具與器物製作工具等，並大量使用裝飾性元素或裝飾品。

在各遺址器物形制與比例的討論中，可以看出各地對器種不同的偏重。先島群島的 Pyutsuta 與大田原遺址在石器類型上可見專精於採集及自然資源的處理，陶器形制則可見口緣多直口與內彎，器壁厚薄均有，可能各行燒煮、搬運或貯藏使用。下田原貝塚在石器、貝器與骨角器上顯示採集漁撈的特化以及較多裝飾品，但也同樣專精於自然資源的處理；陶器形制往厚壁陶器發展，強化耐震功能，雖不代表先島群島從此不以陶器烹煮，但以其機能來說較適於搬運與貯藏而非燒煮。可能反映了此期運送及保存的需求，勝過燒煮的功能。且先島群島更在下田原貝塚的年代後進入無陶器期，陶器消失，除了燒煮以外，也完全捨棄了陶器運送貯藏的機能。

由工具來看先島群島的生業與生活型態，可以發現早中期的 Pyutsuta 遺址與大田原遺址出土石質與陶質的簡單工具，與花蓮溪口遺址出土者類似，中晚期的多良間添道遺址與下田原貝塚則以貝器為特徵。反觀台灣的花岡山遺址針對環境，使用較為多樣的工具採集狩獵，同時進行石刀所代表的穀作農業，閒暇時也製作裝飾品。陶器則針對不同用途有罐、鉢、豆、杯、盆、盤等分化。

在形制方面，先島群島遺址出土的石器與陶器形制都在花蓮溪口遺址的出土範疇中。先島群島出土鉢除了國分直一（1981）過去對陶質相似的指摘以外，表面處理與紋飾也在花蓮溪口出土器物中可以看到同樣的特徵。

先島群島的物質文化較為簡單，花蓮溪口地區則較為多元。器種比例有所偏重及差異，但先島群島早期遺址所出器物不脫花蓮溪口遺址所出器種與器形，後者物質文化的知識基礎的內涵包括前者。最後呈現出來的物質比例差異，其實可能是在同樣的知識庫中選擇部份技術而成的結果。共有此知識庫的範圍界線雖仍不明確，但已知台灣東海岸花蓮溪口與先島群島所擁有的知識並非截然不同。而先島群島內部各遺址的差異，顯示史前人群根據環境限制、生業、社會生活需求，對技術做出不同的選擇的

主體性。

選擇的異同與文化的變遷

前文已整理物質文化中可見的共通性與獨自性，但這些共通的技術與各自的選擇有其時間背景。文化是動態的過程，選擇也會隨情境而變遷。除了先島群島和花蓮溪口遺址的物質文化差異，也須注意下田原期內部的文化差異。

過去在先島群島將所有遺址文化歸納為下田原期文化後，即整合各地遺址的器物特徵為單一的文化共同特徵。然而依據各地遺址的測定年代、立地環境，可以看出物質文化特徵不但有高島與低島之分，亦有年代早晚之別。

在器物類型、形制與生態遺留的分析中，位於高島上的早期遺址 Pyutsuta 遺址有相對較多的紋飾陶，無貝器與骨角器出土，中期的大田原遺址亦有類似情形，器種組合與器形均在花蓮溪口遺址人群的知識範疇內。低島則可分為年代較早與較晚兩種，中期的多良間添道遺址保留大部分與高島遺址相同的特質，但出現零星貝器，顯示物質文化產生部份異質性。這些異質器物數量極少，形制簡單。可能代表人群開始對技術作出改變，但改變尚不劇烈。晚期的下田原貝塚物質文化已出現多而強烈的異質性，出土陶器為壓倒性多數的素面陶，以及多樣的貝器與骨角器，數量多過石器，器型不同，攝食資源也有所差異，物質文化已超出花蓮溪口遺址文化的知識範疇，也開始發展出多種裝飾品，展現不同的抽象思考傾向。這些變化反映下田原期的文化變遷隨地理環境與時間改變而增強。由於多良間添道遺址與下田原貝塚同樣位於低島，環境並無差異，因此只有文化選擇的改變才能解釋適應策略及器物上的變遷。這些早期到晚期的差異多寡與性質變化，筆者認為反映了人群動態適應環境的過程，在此過程中，先島群島的早中期居民在環境條件容許的範圍內，可以看到與台灣東海岸花蓮溪口遺址共通的技術選擇；其後則有自己的技術體系產生。

先島群島的居民使用的器種少，裝飾性物品少，與台灣東海岸居民在器物多元程度以及裝飾性器物等偏好上不同。但由工具鮮少通體精磨的特質來看，可看出花蓮溪口遺址的居民與先島群島的居民在製作石器及骨角器等實用工具時其實有同樣的邏輯及偏好。

下田原期人群早期在居住環境、適應策略與工具上都與花蓮溪口有相近的選擇，晚期卻有所變遷。早期器種與器形的相同說明兩地人群原來擁有相同的適應策略與手段資料庫，儘管 B 類遺址與 C 類遺址環境略有差異，B 類遺址還是使用類似的工具來進

行活動，但只呈現出部分的工具。

早中期遺址選擇立於高島（Pyutsuta 遺址、大田原遺址），中晚期開始進入低島的現象，反映先島群島人群逐漸拓展生存空間，進入不同環境，在其中應得到不同的資源與限制。由於中期與晚期的低島遺址有器物分化及比例上的差異，可以看出在相同的環境限制下，中期的多良間添道遺址仍保有與過去相同的文化選擇，但為適應環境逐漸改變了選擇，最後進入晚期的下田原貝塚，顯示出較多不同的器種。然而，器種與器形的概念上，包括器形的樣貌與製作工序等，仍然與花蓮溪口人群有類似的邏輯。

對於類似環境產生相同適應策略的觀點，似也可解釋下田原期早期遺址與花蓮溪口遺址的相似性，但人類對適於生活的環境可能有不同的認知，遺址環境本身也包含了選擇在內。且同樣的生業活動或功能，也可以用不同的器種或器形達成目的。再加上下田原期不同時期的遺址在同樣的環境中展現了選擇的差異性，因此單以自然理性觀點來看先島群島與台灣東海岸花蓮溪口相似到相異的過程，似無法得到完全的解釋。

過去先島群島與台灣東海岸交流的可能性，多因台灣東海岸沒有發現局部磨製石斧而被否定（島袋綾野 1997；國分直一 1981, 1984, 1986），但如今確認花蓮溪口遺址有局部磨製石斧存在，加上花岡山文化遺址對下田原期早期遺址器物類型及形制的包納性格，以及下田原期遺址與花蓮溪口遺址隨時間演進相似到相異的過程，似乎也說明了這個議題有必要再度檢視。

先島群島在下田原期文化出現前，有著長達萬年以上的空白期。由於先島群島文化不能憑空而來，最早的史前移民勢必帶著原生文化進入先島群島。若將相同的文化選擇作為線索，這個原生文化，或許仍可保留其來自於台灣東海岸的可能性。

研究展望

目前的比較研究中，仍然沒有人群移動的證據可資參考。然而可以確定的有兩點。一是先島群島下田原期的物質文化要素，包括種類與形制的概念，與台灣東海岸花蓮溪口的新石器時代中晚期文化有相似之處。第二點則是下田原期文化內部的地區差異，也是年代差異。

本文撰寫由於資料限制，未能得到全數遺物的一手資料進行實測與數值的分析，部分資料僅就出版報告進行二手的記錄與分析。未來若能更進一步分析資料，量測器物屬性並檢視其異同、檢証器物功能，或對器物製作技術進行更深入的實驗分析，應能更進一步檢證兩地史前居民技術選擇的內涵與變遷，及其背後文化邏輯的內涵。

伴隨著先島群島陸續的開發活動，目前新資料仍在不斷發掘出土。雖然目前僅有零星線索，但無論是舊石器時代文化資料或是鐵器時代的交流線索，都令人期待能有更新的發展。

台灣與琉球群島僅距百餘里，有黑潮可溝通，十七世紀以來有頻繁的貿易往來（馬淵東一 1972）。雖然地理距離接近，但近年在學術上往來交流甚少，尚有許多資料還未提出討論。本文由新石器時代作為出發點，探討器物分類定義，重新分類並進行物質文化分析，佐以其他研究者的諸多推測進行討論。其中力有未逮之處，還望未來研究補足，在區域研究中持續增進對雙方文化的了解。

附 註

1. 為利閱讀理解，後文對琉球列島文化圈將統一以國分直一的定名稱之。
2. 出自高宮廣衛 1992 年發表之〈八重山考古学研究略史〉，刊於《陳奇祿院士七秩榮慶論文集》。
3. 欄中宇流麻時代原文為うるま時代。沖繩方言中「うるまの島」可寫作「宇流麻之島」，意為「珊瑚之島」。在此譯為宇流麻時代。其意指「珊瑚」，亦可稱「珊瑚時代」。
4. 原文為ピューツタ遺跡。
5. 美良底原文為ピロースク，為沖繩方言發音的美良底。後美良底遺址亦同。
6. 原文為バナリ期，バナリ為沖繩方言之「新城」，故譯為新城期。
7. 原文為バナリ焼，バナリ為沖繩方言之「新城」，故譯為新城燒。
8. 前期又稱下田原期、有陶器期（有土器期）、有陶器時代（有土器時代）或赤色陶器時代（赤色土器時代）（大濱永互 1985）。
9. 後期又稱為無陶器期（無土器期），也作無陶器時代（無土器時代）（大濱永互

- 1999)。
10. 詳細可參見盧柔君《台灣東海岸與琉球列島之史前文化比較暨相關問題研究》(2012)。
 11. 這一年代區間並未明確區隔繩紋紅陶文化層及花岡山文化層。
 12. 詳請參見《台灣東海岸與琉球列島之史前文化比較暨相關問題研究》(盧柔君 2012)。
 13. 雖然 Pyutsuta 遺址除鉢以外尚出土杯，但數量僅有 2 件，報告也載有 1 件深鉢，但也表示其僅就殘留之口緣來推論，不是深鉢的可能性不低。這兩種器物與陶鉢除寬高比例外，在陶質及紋飾等特質上均無差異，因此並不特別與陶鉢區隔討論。
 14. Pyutsuta、大田原遺址與下田原貝塚資料數據取自發掘報告。花岡山遺址計算所用數據取樣於《花崗國中校舍新建工程遺址搶救發掘計畫成果報告書》(劉益昌、趙金勇 2010b: 31-75)中刊有圖例者。雖非採用出土陶片母體數據，然應能夠顯示出一定程度的集體傾向。日後若有新資料提出，亦可資比對之用。
 15. 《說文解字》(東漢，許慎)：「玉。石之美。有五德。潤澤以溫。仁之方也。勳理自外。可以知中。義之方也。其聲舒揚。專以遠聞。智之方也。不橈而折。勇之方也。銳廉而不技。絜之方也。」

引用書目

小田靜夫

1998 《黒潮圏の磨製石斧》。東京：国立歴史民俗博物館内春成秀爾研究室。

上江洲均

1992 〈伊平屋諸島の農耕儀禮と漁撈習俗〉。刊於《琉球弧の世界》。海と列島文化 6。谷川健一、網野善彦、森浩一、大林太良、宮田登編，頁 439-478。東京：小學館。

大濱永互

1984 〈八重山における原始古代文化の諸問題(試論)〉。刊於《南島地域史研究》。喜舎場一隆編，頁 39-68。千葉県：株式会社日本文献出版。

盧柔君・琉球先島群島下田原期與台灣東海岸花蓮溪口
新石器時代遺址之文化內涵探討

1985 〈八重山の先史時代を考える〉。《石垣市史のひろば》8：6-13。

1999 《八重山の考古學》。沖繩：先島文化研究所。

大濱永寛

2003 〈第2部：先島諸島の先史・原史時代 第六章八重山諸島の石器〉。刊於《沖繩縣史各論篇第二卷：考古》。沖繩県立図書館史料編集室編，頁401-407。那覇：沖繩縣教育委員會。

木下尚子

1999 〈東亞貝珠考〉。刊於《先史學・考古學論究 III——白木原和美先生古稀紀念獻呈論文集》。龍田考古會編，頁315-354。東京都：六一書房。

石垣市教育委員會

1982 《大田原遺跡——沖繩県石垣市名蔵・大田原遺跡発掘調査報告書——》。石垣市文化財調査報告書4。石垣市：石垣市教育委員會。

1997 《名蔵貝塚ほか発掘調査報告書》。石垣市文化財調査報告書22。石垣市：石垣市教育委員會。

田哲益

2001 《臺灣の原住民——阿美族》。臺北市：臺原出版社。

安里嗣純

2003 〈總說〉。刊於《沖繩縣史各論篇第二卷：考古》。沖繩県立図書館史料編集室編，頁1-41。那覇：沖繩縣教育委員會。

江坂輝彌、渡邊誠

1988 《装身具と骨角製漁具の知識》。考古學シリーズ13。東京：東京美術。

名島彌生

2014 〈放射性炭素年代から見た琉球列島における考古学的時期区分の現状と課題〉。刊於《琉球列島先史・原史時代における環境と文化の変遷に関する実証的研究研究論文集》。高宮廣土、新里貴之編，頁241-262。東京：六一書房。

宋文薰、連照美

2004 《卑南考古發掘1980~1982》。台北：國立台灣大學出版中心。

町田洋、太田陽子、河名俊男、森脇広、長岡信治

2001 《日本の地形 7：九州・南西諸島》。東京：東京大學出版會。

李光周

1983 《鵝鑾鼻公園考古調査報告》。交通部觀光局墾丁風景特定區管理處委託。

佐原真

1994 《斧の文化史》。東京：東京大學出版會。

沖繩縣多良間村教育委員會

1993 《多良間村の遺跡——村内遺跡詳細分布調査報告——》。多良間村文化財調査報告書 10。沖繩縣：多良間村教育委員會。

1996 《多良間添道遺跡——發掘調査報告——》。多良間村文化財調査報告書 11。沖繩：沖繩縣多良間村教育委員會。

沖繩縣教育委員會

1980 《石垣島縣道改良工事に伴う發掘調査報告——大田原遺跡・神田貝塚・ヤマバレー遺跡》。沖繩縣文化財調査報告書 30。那覇市：沖繩県教育委員會。

1986 《下田原貝塚・大泊浜貝塚——第 1・2・3 次發掘調査報告——》。沖繩縣文化財調査報告書 74。那覇市：沖繩県教育委員會。

岸本義彦

1996 〈南琉球の下田原式土器とその遺跡〉。《史料編輯室紀要》21：15-34。

2008 〈海から贈り物——沖繩貝塚時代後期の文化——〉。《紀要沖繩埋文研究》5：141-146。

金武正紀、島袋綾野

2007 〈八重山考古学研究略史〉。刊於《石垣市考古ビジュアル版第 1 卷：研究史——八重山考古学のあゆみ——》。石垣市總務部市史編集課編，頁 37-60。石垣市：石垣市史編集委員會。

金關丈夫

1955 〈八重山群島の古代文化〉。《民族學研究》19(2)：107-141。

金關丈夫、國分直一、多和田真淳、永井昌文

- 1964 〈琉球波照間島下田原貝塚の發掘調査〉。《水産大學校研究報告》9：1-13。

胡正恆、盧柔君

- 2011 〈從業餘考古收藏觀察區域社會史：以花蓮地區史前石質遺物為例〉。《慈濟大學通識教育學刊》7：89-102。

洪曉純

- 2000 《臺灣、華南和菲律賓之石鏃研究》。國立臺灣大學人類學研究所碩士論文。

高山純

- 1977 〈南島と太平洋のシャコ貝製斧〉。《沖繩縣立博物館紀要》3：78-98。

高宮廣衛

- 1992 〈八重山考古学研究略史〉。刊於《陳奇祿院士七秩榮慶論文集》。陳奇祿院士七秩榮慶論文集編輯委員會編，頁 409-437。台北：陳奇祿院士七秩榮慶論文集編輯委員會。

- 1994 《沖繩の先史遺跡と文化》。東京：第一書房。

- 1995 〈八重山型石斧の基礎的研究（3）——磨面に關する若干の觀察〉。《南島考古》15：1-32。

- 1999 〈八重山型石斧の基礎的研究（4）〉。《沖繩國際大學総合學術研究紀要》3(1)：51-126。

- 2001 〈南島考古雜錄（Ⅲ）〉。《沖繩國際大學総合學術研究紀要》5(1)：181-222。

高宮廣衛、宋文薰

- 1999 〈臺灣臺東縣麻竹嶺遺跡採集の狹刃型石斧二例〉。《南島文化》21：1-10。

島袋春美

- 2003 〈奄美・沖繩諸島における漁網錘の形態的研究（その2）——研究史——〉。《南島考古》22：41-52。

馬淵東一

- 1972 〈沖繩と台灣——砂金交易をめぐる史実と口碑傳承——〉。刊於《南島史論——富村真演教授還曆記念論文集》。富村真演、友寄英一郎編，頁 299-308。

沖縄県：琉球大学史学会。

馬場悠男

- 2000 〈港川人は琉球人の祖先か——島嶼適応の観点から——〉。刊於《琉球・東アジアの人と文化：高宮廣衛先生古希記念論集》。高宮廣衛先生古希記念論集刊行会編，頁 413-423。西原町：高宮廣衛先生古希記念論集刊行会。

國分直一

- 1943 〈臺灣南部新石器時代遺跡發見の貝輪と臺灣南部漁村に於いて漁具として使用されてある貝輪について〉。《民族學研究》8(2)：46-54。
- 1950 〈臺灣考古學研究簡史〉。《臺灣文化》6(1)：9-15。
- 1966 〈シナ海諸地域と先史日本文化〉。《民族學研究》30(4)：277-300。
- 1972 《南島先史時代の研究》。東京：慶友社。
- 1976 〈南島研究——作業假説とその検証——〉。《考古學ジャーナル》119：2-7。
- 1981 〈台湾と琉球をめぐる問題——馬淵東一教授書信と新田重清氏論考所見——〉。刊於《台湾考古民族誌》。考古民俗叢書 18。國分直一編，頁 63-74。東京：慶友社。
- 1984 〈琉球先島の局部磨研石器所見——高山純氏の金関丈夫博士ならびに筆者への批判をめぐって〉。《えとのす》23：26-31。
- 1986 《海上の道—倭と倭的世界の摸索—》。東京：第一書房。
- 1992 《北の道、南の道：日本文化と海上の道》。東京：第一書房。

盛本勲

- 1992 〈南北琉球圏に共通・類似する遺物〉。《考古学ジャーナル》352：2-7。

陳有貝

- 2002 〈琉球列島與台湾史前關係研究〉。《考古人類學刊》58：1-35。
- 2007 〈史前臺灣的兩縊型網墜與投網技術〉。《考古人類學刊》67：117-155。
DOI:10.6152/JAA.2007.06.0006。

陳有貝、尹意智

- 2009 《花蓮縣嶺頂、大坑遺址調查研究計畫》。花蓮縣政府文化局委託國立台灣大

學人類學系。

陳財輝、黃隆明

2006 〈花蓮海岸防風保安林功能及營造對策〉。《台灣林業》32(1)：17-22。

鳥居龍藏

1905 〈沖繩諸島に住居せし先住人民に就て〉。《東京人類学会雜誌》227：235-244。

鹿野忠雄

1955 《台灣考古學民族學概觀》。臺灣省文獻委員會編纂組主編。宋文薰譯。台中：臺灣省文獻委員會。

連照美

1981 〈臺南縣菜寮溪的人類化石〉。《國立臺灣大學考古人類學刊》42：53-74。

1996 《都蘭遺址考古學研究報告》。國立台灣大學考古人類學專刊第22種。台北：國立台灣大學文學院人類學系。

連照美、宋文薰

2006 《卑南遺址發掘 1986~1989》。台北：國立台灣大學出版中心。

喜舍場永珣

1934 〈八重山における旧来の漁業〉。刊於《八重山民俗誌上卷民俗篇》。喜舍場永珣編，頁50-78。那霸：沖繩タイムス社。

黃智慧

1997 〈人群漂流移動史料中的民族接觸與文化類緣關係：與那國島與台灣〉，《考古人類學刊》52：19-41。

鈴木道之助

1981 《石器の基礎知識：繩文》。東京：柏書房。

新田重清

1980 〈八重山諸島の考古学界に関する最近の動向について〉。《第四紀研究》18(4)：281-293。

葉美珍

2001 《花岡山文化之研究》。台東市：國立臺灣史前文化博物館。

趙金勇

- 2004 〈下田組遺址考古試掘報告——兼論東海岸麒麟文化〉。《田野考古》8：45-93。

劉益昌

- 1982 《臺北縣樹林鎮狗蹄山遺址》。國立台灣大學人類學系碩士論文。
- 1996 《臺灣的史前文化與遺址》。南投：臺灣省文獻委員會。
- 2000 《宜蘭縣丸山遺址搶救發掘資料整理計畫第一階段報告》。宜蘭市：宜蘭縣民政局。
- 2001 《宜蘭縣大竹圍遺址：受北宜高速公路頭城交流道匝道影響部分發掘研究報告》。宜蘭市：宜蘭縣政府。

劉益昌、趙金勇

- 2010a 《花崗國中校舍新建工程遺址搶救發掘計畫成果報告書第一冊總論》。花蓮縣文化局委託中央研究院歷史語言研究所。
- 2010b 《花崗國中校舍新建工程遺址搶救發掘計畫成果報告書第四冊新石器時代》。花蓮縣文化局委託中央研究院歷史語言研究所。

盧柔君

- 2012 《台灣東海岸與琉球列島之史前文化比較暨相關問題研究》。國立臺灣大學碩士論文。

Adams, William Y., and Ernest W. Adams

- 2007 *Archaeological Typology and Practical Reality: A Dialectical Approach to Artifact Classification and Sorting*. Cambridge: Cambridge University Press.

Bourdieu, Pierre

- 1990 *The Logic of Practice*. Stanford: Stanford University Press.

Chilton, Elizabeth S.

- 1997 *The Cultural Origins of Technical Choice: Unraveling Algonquian Iroquoian Ceramic Traditions in the Northeast*. In *The Archaeology of Social Boundaries*. Miriam. T. Stark, ed. Pp. 132-160. Washington: Smithsonian Institution Press.
- 1999 *One Size Fits All: Typology and Alternatives for Ceramic Research*. In *Material*

盧柔君・琉球先島群島下田原期與台灣東海岸花蓮溪口
新石器時代遺址之文化內涵探討

Meanings. Elizabeth S. Chilton, ed. Pp. 44-60. Salt Lake City: The University of Utah Press.

Dietler, Michael, and Ingrid Herbich

1998 *Habitus, Techniques, Style: An Integrated Approach to the Social Understanding of Material Culture and Boundaries.* In *The Archaeology of Social Boundaries.* Miriam T. Stark, ed. Pp. 233-263. Washington: Smithsonian Institution Press.

Duff, Roger

1970 *Stone Adzes of Southeast Asia.* Canterbury Museum Bulletin 3. Christchurch: Canterbury Museum.

Hill, James N., and Robert K. Evans

1972 *A Model for Classification and Typology.* In *Models in Archaeology.* David L. Clarke, ed. Pp. 231-274. London: Methuen.

Lemonnier, Pierre

1993 *Introduction.* In *Technological Choices.* Pierre Lemonnier, ed. Pp. 1-35. New York: Routledge.

Pearson, Richard

1969 *Archaeology of the Ryukyu Islands: A Regional Chronology from 3000 B.C. to the Historic Period.* Honolulu: University of Hawaii Press.

Rice, Prudence M.

1987 *Pottery Analysis: A Sourcebook.* Chicago: University of Chicago Press.

Stark, Miriam T.

1999 *Social Dimensions of Technical Choice in Kalinga Ceramic Traditions.* In *Material meanings: Critical Approaches to the Interpretation of Material Culture.* Elizabeth S. Chilton, ed. Pp. 24-43. Salt Lake City : University of Utah Press.

Summerhayes, Glenn R., and Atholl Anderson

2009 *An Austronesian Presence in Southern Japan: Early Occupation in the Yaeyama Islands.* *Bulletin of the Indo-Pacific Prehistory Association* 29: 76-91. DOI: 10.7152/bippa.v29i0.9481.

圖版



圖版 1 Pyutsuta 遺址出土下田原式陶器
(資料來源：石垣市立八重山博物館提供)



圖版 2 Pyutsuta 遺址出土下田原式陶器
(資料來源：石垣市立八重山博物館提供)



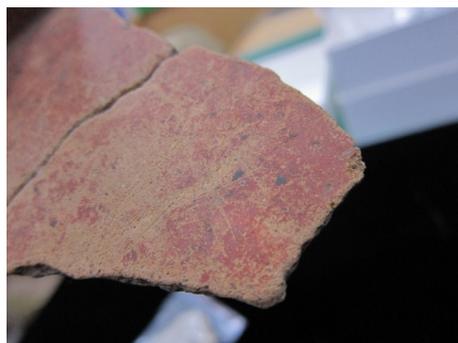
圖版 3 下田原貝塚出土磨石兼石錘
(資料來源：沖繩縣立埋藏文化財中心提供)



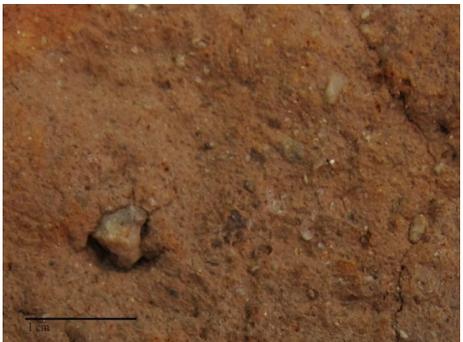
圖版 4 花蓮溪口遺址地表採集石錘兼磨石
標本
(資料來源：慈濟大學人類發展學系提供)



圖版 5 Pyutsuta 遺址出土帶陶衣陶片
(資料來源：石垣市立教育委員會文化課提供)



圖版 6 鹽寮遺址出土帶陶衣陶片
(資料來源：國立臺灣史前文化博物館葉美珍小姐提供)

	
<p>圖版 7 嶺頂遺址出土帶陶衣陶片 (資料來源：台灣大學人類學系陳有貝教授提供)</p>	<p>圖版 8 Pyutsuta 遺址出土陶片攙合料粒徑大小示意圖(資料來源：石垣市立教育委員會文化課提供)</p>
	
<p>圖版 9 Pyutsuta 遺址出土指甲紋陶片 (資料來源：石垣市立教育委員會文化課提供)</p>	<p>圖版 10 大田原遺址出土細質陶器 (資料來源：石垣市教育委員會文化課提供)</p>
	
<p>圖版 11 Pyutsuta 遺址出土刺點紋陶片 (資料來源：石垣市立教育委員會文化課提供)</p>	<p>圖版 12 花蓮嶺頂遺址出土刺點紋陶片 (資料來源：台灣大學人類學系陳有貝教授提供)</p>

	
<p>圖版 13 下田原貝塚出土打製石斧 （資料來源：沖繩縣立埋藏文化財中心提供）</p>	<p>圖版 14 下田原貝塚出土局部磨製石斧(本文分類為磨製銛鑿形器) （資料來源：沖繩縣立埋藏文化財中心提供）</p>
	
<p>圖版 15 鹽寮遺址出土局部磨製端刃器(本文分類為磨製銛鑿形器) （資料來源：國立台灣史前文化博物館葉美珍小姐提供）</p>	<p>圖版 16 下田原貝塚出土局部磨製端刃器(本文分類為磨製銛鑿形器) （資料來源：沖繩縣立埋藏文化財中心提供）</p>
	
<p>圖版 17 花蓮地區表採局部磨製石器 （資料來源：慈濟大學人類發展學系胡正恆教授提供）</p>	<p>圖版 18 下田原貝塚出土尖頭器（石針） （資料來源：沖繩縣立埋藏文化財中心提供）</p>

盧柔君·琉球先島群島下田原期與台灣東海岸花蓮溪口
新石器時代遺址之文化內涵探討