

國立臺灣大學文學院人類學系

碩士論文

Department of Anthropology

College of Liberal Arts

National Taiwan University

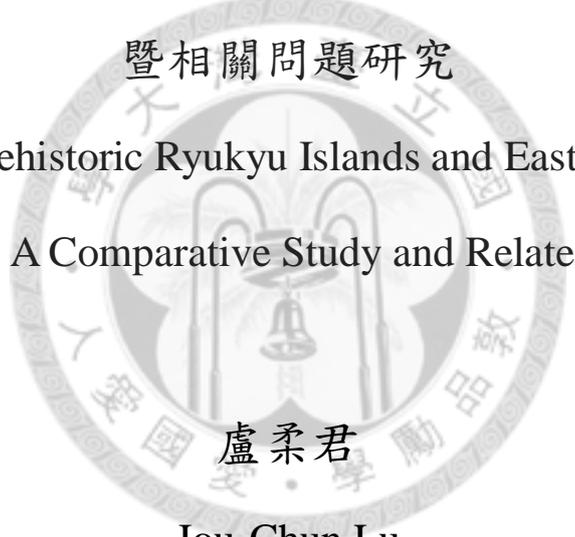
Master Thesis

台灣東海岸與琉球列島之史前文化比較

暨相關問題研究

Neolithic Prehistoric Ryukyu Islands and Eastern Coast of

Taiwan: A Comparative Study and Related Issues



盧柔君

Jou-Chun Lu

指導教授：陳有貝博士

Advisor: Yu-Pei Chen, Ph.D.

中華民國 101 年 7 月

July 2012

本論文獲國立臺灣史前文化博物館獎助



國立臺灣大學碩士學位論文  
口試委員會審定書

台灣東海岸與琉球列島之史前文化比較  
暨相關問題研究

Neolithic Prehistoric Ryukyu Islands and Eastern Coast of  
Taiwan: A Comparative Study and Related Issues

本論文係盧柔君君（學號R97125002）在國立臺灣大學  
人類學系完成之碩士學位論文，於民國101年7月9日承下列  
考試委員審查通過及口試及格，特此證明

口試委員：

呼而貝

（指導教授）

後藤雅彥

邱淑靜

系主任

林瑋媛



## 謝誌

從中文系畢業時原為一張白紙，至今終於完成一篇考古學論文，一路行來，歷經澆灌扶持，心中滿是感謝。首要感謝的是陳有貝老師，自大四的一堂選修課起，點亮我對考古學的視野，又開了一扇朝琉球望去的窗。在田野期間徬徨無定時，老師的開導總是給予我很大的心理力量。於研究寫作思緒冥頑不靈時，也對我耐心包容、指導。系上陳瑪玲老師與陳伯楨老師在課堂的教誨予我精神上的養份，美食的參養予我口腹中的食糧，以及日常種種，都使我感到能夠進入台大人類所何等幸運。同樣感謝日本國立琉球大學的後藤雅彥老師及其家人，在我於沖繩與先島群島進行田野時，無論於學業或生活，都不吝大力相助，使我身在異鄉仍覺溫暖。同屬琉大的池田榮史老師啟發我對於琉球考古學的想像，對於我的研究寄予許多關心。也感謝口試委員之一的邱鴻霖老師，從研究開始便給予許多寶貴的意見與幫助。謝謝馬場悠男、伊藤慎二與藤木聰老師大方寄贈資料。在學習的路上，感謝邱斯嘉老師讓我得以接觸實驗考古學、了解陶器性質，並在我論文寫作期間贈予精闢的見解。胡正恆老師於慈濟大學任教時，給我整理地表採集標本以及發表文章的機會。台大地質系的陳文山老師教導我觀察岩相切片中的礦物，了解地質學與考古學交會的意義。東吳推廣部的陳永基老師、郭獻尹老師與許育惠老師教導我日文與學習態度。以上種種，都是我今日得以完成論文的重要養份。

田野期間，感謝國立臺灣史前文化博物館的李坤修與葉美珍老師提供標本，並解答我許多對於東海岸史前史的疑惑。楊小青老師對於礦物的說明，幫助我釐清石材性質。沖繩縣埋藏文化財中心的金城貴子小姐與大堀皓平先生，在我觀察先島群島標本時提供諸多協助。田野調查的最後時光，金城貴子小姐帶我環島一周的美意，使我感動難忘。感謝石垣市教育委員會的下地傑先生與石垣市立八重山博物館的島袋綾野小姐，帶領我訪問各個遺址，讓我能順利觀測遺址出土標本，我只能以微不足道的研究對兩位學者的幫助與關心略表報答。另外還要感謝靜文、鈺錠、瑞婷、陳先生、杜先生與小王，不時在行政事務方面給我援助。

撰寫論文期間，玳與羅一直是我心靈的礎石。二和三總在關鍵時刻撫平我的淚水，分享我的喜悅。王瀚學長、宇祥總與我天南地北，給我鼓勵。感謝嬰兒、爆、小嫻、逸欣、軒節、萱仔、敬雯永遠純摯的感情。感謝余佳榮依然好笑。感謝有小米、Demi、林夢、Cindy、阿關與小惡魔的撲浪跟球賽。華麗在碩士前半給予我許多幫助。小玉和馥魚夜晚的問候總使我感到溫暖。謝謝小透、齡逸、蛞蝓、Nico 與小太陽不時捎來的關心。感謝天才、勳鈺、湛哥、振嘉、宜慧、書纓、老班讓我在哈啦笑語中學習日文。在沖繩時，沒有 Yo 的幫助，我恐怕無法存活。琉大研究室的久田諭、龜島慎吾、松山達志、小堀翔、保久盛陽總讓我在低落時仍有力氣大笑，飯田絢美、照屋奈津美、秋元めい、津波陽子的溫柔體貼常給我許多鼓舞，山極海嗣、無津呂健太郎、橫山幸平都不吝伸出援手。松穎是我重要的宅宅夥伴，救命恩人，也感謝王曦、俐君和欣芸的友伴。在台大研究室時，謝謝作婷、長庚、意智、Jeff、佳鴻、艾倫、俊昱、天賜、俊廷、惠媛幾位學長姐帶我進入考古調查的世界。謝謝半年的小老板以琳。感謝儷螢陪伴我度過學習時光。最後一年半間，很幸運有小謝與霖霖兩個重要的心靈友伴，還有攸攸、芸甯、孟孟、ㄊㄊ給予論文建議或抬槓都恰到好處，金花、呂理哲在飯桌上話家常十分紓壓。謝謝你們與 Radiohead 伴我渡過論文寫作或不意墮落的無數夜晚。

謝謝我的家人，爸爸、媽媽與哥哥，對於我的任性予以包容。尤其是媽媽，謝謝你總是全心為我。離開這個階段，我將更為努力，希望不致辜負你們的期待。

最後修整論文的這些日子裡，颱風正在台灣附近打轉。自研究室夜歸時總是風雨漫天，冽冽颯颯。風的溫度和雨的味道，都是島民才能明白的滄涼。彷彿是某種緣份，在沖繩的兩次田野期間，都讓我遇上颱風造訪。猶記得落地窗外滲進的氣息，身體感受到的一分一毫，均和故鄉風雨飄搖的夜晚沒有分別。當時在異鄉的我驀地感覺溫暖起來。無怪乎在琉球列島與台灣的議題上學者們前撲後繼，這份熱情與信仰，恐怕與島上春秋草木的熟悉脫不了干係。感謝行路上點滴甘露。四年一瞬，爲了這份執著，我已盡所能，但願沒有遺憾。

## 中文摘要

琉球列島可分為北中南三大文化圈，其中北琉球與中琉球的新石器時代文化和日本列島的繩文文化密切相關，但南琉球同一時期的文化內涵與繩文文化差距甚大，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於琉球列島南端，過去曾有多位學者針對兩地史前文化關係存否有所爭議，指出南琉球與台灣東海岸遺物的相似處，如局部磨製石斧與下田原式陶器，但討論限於少數器種，結論也僅止於指出部份特徵的類似性，無法進一步討論兩區域史前文化間的關係。

筆者認為過去發掘資料有限，且研究多注重於特殊器物，少全貌觀點或納入文化發展的環境背景作探討。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。由於近年來資料增加，並有注重整體觀點及人類能動性的技術選擇理論發展，因此筆者認為可在釐清器物分類後，以技術選擇觀點重新審視台灣與琉球的史前文化關係。

本文將選定過去指出最多相似性的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。而後比較遺址器種與形制，來討論兩地器物組合的相似性。並說明南琉球與台灣東海岸花蓮溪口新石器時代文化具有的器種與形制概念相同，但數量比例不同，藉此進一步詮釋兩地居民史前生業及文化的整體特質的異同，同時討論技術選擇的內涵與成因，以及兩地文化關係的本質。

**關鍵字：**琉球列島、台灣東海岸、下田原期、新石器時代、比較研究、類型學、技術選擇理論



## Abstract

The Ryukyu Islands can be culturally divided into North, Middle and South Ryukyu. According to 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, Shimotabaru, in South Ryukyu is quite distinctive from the cultures in the north, while some types of artifacts are similar to the ones belong to Neolithic cultures in Southeast Asia, especially partially polished stone adzes and Shimotabaru Pottery.

As adjacent islands in the Festoon Islands of the West Pacific, many scholars had debates on the relationships between these two areas in the prehistoric period. Some scholars tried to seek similarities between artifact types in South Ryukyu and Eastern Taiwan. However, they usually emphasized only on certain types of artifacts, such as aforementioned partially polished stone adzes or Shimotabaru Pottery, and discussing cultural interactions according to these limited similarities. The circumstances related are seldom taken into consideration. Thus the importance of culture holism is usually overlooked. Furthermore, arguments were usually influenced by the differences between the classification systems of two academic traditions. Artifacts with same attributes might be placed in different classes, and it therefore makes comparison between two areas become much more difficult.

In this thesis, I will first deal with problem in typology, discussing definitions of kinds of artifacts between areas to make sure artifacts compared without the influence of differences between the classification systems of two academic traditions. According to technological choice theory that takes material culture, culture structure, circumstances and human agency into consideration, I can discuss culture relationship

through choices made by human in material culture. Therefore I will secondly compare the similarities in types of artifacts between two areas to find out the sameness, then interpreting the prehistoric subsistence and the choice made in prehistory by similar artifact types, different ratios of artifacts types, ecofact and circumstance conditions. Finally I can try to discuss about cultural relationships of these two areas.

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



# 目錄

謝誌.....	I
中文摘要.....	III
Abstract.....	V
第一章 緒論.....	1
第一節 前言.....	1
第二節 研究目的與問題意識.....	2
第二章 琉球列島的環境與史前文化.....	5
第一節 琉球列島自然環境與生態.....	5
一、 地理位置.....	5
二、 地形與地質.....	8
三、 氣候與海流.....	12
第二節 琉球列島史前文化圈.....	13
第三節 琉球列島史前文化簡述.....	18
一、 舊石器時代.....	18
二、 新石器時代的南島中部圈（北琉球文化圈）.....	23
三、 新石器時代的南琉球文化圈.....	28
四、 同一琉球文化圈——城時代的形成.....	34
第三章 琉球列島與台灣史前文化比較研究史.....	36
第一節 陶器.....	36
第二節 石器.....	45
第三節 貝器.....	56
第四節 其他.....	62

第五節	比較研究觀點討論.....	62
第四章	研究方法.....	70
一、	定義研究對象.....	70
二、	以遺物資料建立社會文化脈絡.....	75
三、	技術體系內容與選擇的探討.....	75
四、	探討技術選擇的成因.....	77
第五章	台灣東海岸與先島群島的遺址文化樣相.....	79
第一節	先島群島下田原期文化樣相.....	79
一、	自然環境.....	79
二、	遺址概況與遺物組合.....	81
第二節	台灣東海岸花蓮溪口新石器時代中晚期文化樣相.....	128
一、	自然環境.....	128
二、	遺址概況與遺物組合.....	130
第六章	比較分析.....	168
第一節	台灣考古學與日本考古學器物分類差異.....	168
一、	石斧與石鏃.....	168
二、	局部磨製石斧.....	171
三、	石錘、凹石、磨石、工作台.....	176
四、	石製利器.....	178
五、	打製尖器.....	180
六、	圓盤形石器.....	181
七、	小結：重建分類暨設置比較基準.....	182
第二節	遺址與出土遺物分析.....	188
一、	立地差異.....	188
二、	器物種類分析.....	192

三、	器物形制比例分析.....	202
四、	生態遺留.....	211
五、	遺構.....	213
六、	分析結果與討論.....	214
第七章	結論.....	222
第一節	先島群島與台灣東海岸的相似與相異.....	222
第二節	研究限制.....	227
一、	研究傳統差異.....	228
二、	分類架構分歧.....	229
三、	資料限制.....	229
第三節	結語.....	230
參考文獻	.....	231
附錄一	.....	245
附錄二	.....	248
圖版	.....	i

## 附圖目錄

圖 1：台灣－琉球列島周邊地理關係示意圖.....	6
圖 2：台灣－琉球列島周邊衛星地形示意圖.....	7
圖 3：東海海域史前海平面變遷圖.....	9
圖 4：珊瑚礁海岸地形示意圖.....	11
圖 5：東亞島弧區域海流示意圖.....	13
圖 6：文化圈示意圖.....	14
圖 7：琉球列島先史文化圈及其文化源流推測示意圖.....	16
圖 8：東亞更新世人骨出土分佈圖.....	18
圖 9：叉狀骨器.....	20
圖 10：繩文時代並行期晚期 Shinugu 堂遺址出土磨製石斧.....	26
圖 11：下田原式陶器.....	39
圖 12：器形與下田原式陶器相似的部分卑南文化陶.....	39
圖 13：鳳鼻頭遺址出土紅色夾砂陶.....	41
圖 14：左為大寮遺址出土陶器，右為下田原貝塚出土陶器.....	42
圖 15：鹽寮遺址堆把鉢形器.....	42
圖 16：長光遺址陶鉢.....	44
圖 17：狹義局部磨製石斧.....	46
圖 18：八重山近代農具鐵鍬.....	46
圖 19：鹽寮遺址局部磨製石斧.....	49
圖 20：丸山遺址出土磨製石斧.....	49
圖 21：下田組遺址出土石楔.....	49
圖 22：有稜石斧北琉球出土例及其分佈圖.....	52
圖 23：沖繩本島出土圓鑿型石斧.....	54

圖 24：貝斧.....	57
圖 25：南島北部圈廣田貝塚出土虺龍紋貝環.....	62
圖 26：台灣地區史前文化的時空架構.....	72
圖 27：研究目標遺址位置.....	74
圖 28：先島群島下田原期遺址分布圖.....	80
圖 29：多良間添道遺址空照圖.....	82
圖 30：多良間添道遺址下田原期帶紐把之有紋陶口緣.....	84
圖 31：多良間添道遺址出土石器及貝器.....	84
圖 32：Pyutsuta 遺址空照圖.....	86
圖 33：Pyutsuta 出土牛角狀把手.....	91
圖 34：Pyutsuta 遺址出土劃紋陶片.....	92
圖 35：Pyutsuta 遺址出土石斧.....	95
圖 36：Pyutsuta 遺址出土石錘及磨石.....	95
圖 37：大田原遺址周邊 1993 空照圖.....	98
圖 38：大田原遺址 1978 年發掘調查坑位圖.....	99
圖 39：下田原貝塚周邊 1993 空照圖.....	105
圖 40：下田原貝塚 1984 發掘範圍示意圖.....	111
圖 41：下田原貝塚出土橫長三角形實把.....	113
圖 42：下田原貝塚出土石製利器.....	118
圖 43：下田原貝塚出土骨牙製品.....	121
圖 44：下田原貝塚出土柱洞及火塘現象.....	126
圖 45：花岡山遺址周邊衛星圖.....	130
圖 46：花岡山遺址出土魚尾把.....	133
圖 47：花岡山遺址出土獸把.....	133
圖 48：花岡山遺址 2009 年發掘坑位圖.....	139

圖 49：花岡山遺址 2009 年出土陶容器把手.....	143
圖 50：夾細砂橙色粗疏陶 B 式罐口復原罐.....	144
圖 51：夾細砂橙色粗疏陶帶篋劃紋.....	144
圖 52：花岡山遺址 2009 年出土紋飾陶.....	147
圖 53：花岡山遺址 2009 年出土石器主要類型.....	151
圖 54：花岡山遺址 2009 年出土石器作坊（石器叢集）.....	155
圖 55：花岡山遺址 2009 年出土石器作坊（石器叢集）.....	155
圖 56：鹽寮遺址周邊衛星圖.....	157
圖 57：鹽寮遺址出土礫石結構.....	166
圖 58：琉球考古學中的局部磨製、半磨製與全面磨製.....	173
圖 59 切鋸法製成石鏃.....	175
圖 60：日本考古學分類系統下的尖器.....	179
圖 61：尖狀器與磨製尖器.....	179
圖 62：研究目標遺址週邊環境 GIS 示意圖.....	187

## 附表目錄

表 1：高島與低島列表 .....	10
表 2：南島中部圈（北琉球文化圈）編年對照表 .....	23
表 3：南琉球文化圈史前文化層序表 .....	29
表 4：北琉球文化圈陶器形式變遷 .....	38
表 5：Pyutsuta 遺址出土陶口緣形制分類表 .....	89
表 6：Pyutsuta 遺址各層出土石器件數列表 .....	94
表 7：大田原遺址出土陶器類型表 .....	100
表 8：花岡山遺址 2009 年出土陶類區分 .....	141
表 9：花岡山遺址 2009 年出土陶罐口緣形制分類表 .....	142
表 10：花岡山遺址 2009 年出土陶鉢口緣形制分類表 .....	142
表 11：日本端刃器分類架構 .....	169
表 12：台灣端刃器分類架構 .....	169
表 13：先島群島、台灣東海岸與重建分類對照表 .....	184
表 14：各遺址位置及環境示意圖 .....	189
表 15：各遺址環境與生態條件示意圖 .....	190
表 16：六遺址環境條件對照表 .....	191
表 17：六遺址出土器型列表 .....	194
表 18：花岡山遺址與 Pyutsuta 遺址器種列聯表 .....	195
表 19：遺址環境比較列表 .....	196
表 20：花岡山遺址、Pyutsuta 遺址及大田原遺址器種列表 .....	197
表 21：四遺址器種比例對照表 .....	198
表 22：六遺址器種比例對照表 .....	199
表 23：打製石斧形制分類表 .....	209
表 24：磨製石鏃形制分類表 .....	210

## 圖表目錄

圖表 1：技術選擇理論模型.....	67
圖表 2：Pyutsuta 遺址陶質遺物部位比例.....	88
圖表 3：Pyutsuta 遺址陶容器破片器壁厚度比例.....	88
圖表 4：Pyutsuta 遺址出土陶片素面與有紋比例.....	93
圖表 5：Pyutsuta 遺址上下文化層有紋陶片片數.....	93
圖表 6：Pyutsuta 遺址出土石器器種比例.....	94
圖表 7：大田原遺址出土石斧分類表.....	102
圖表 8：下田原貝塚 1954 年出土生態遺留.....	107
圖表 9：下田原遺址 1986 年發掘調查所得陶破片厚度分布圖.....	112
圖表 10：下田原貝塚 1986 年發掘調查出土陶器復原口徑分布圖.....	115
圖表 11：下田原貝塚出土端刃器各種刃線形狀與寬度關係圖.....	117
圖表 12：花岡山遺址 2009 年各層出土陶片陶類比例.....	148
圖表 13：花岡山遺址 2009 年各層出土陶片紋飾比例.....	148
圖表 14：花岡山遺址 2009 年各陶類施作紋飾比例.....	149
圖表 15：花岡山遺址器種比例.....	200
圖表 16：四遺址陶片厚度比例.....	206
圖表 17：四遺址陶器口緣形制比例.....	207
圖表 18：四遺址打製石斧形制比例.....	209
圖表 19：四遺址磨製石鏃形制比例.....	210
圖表 20：四遺址石鏃製作方式比例.....	211

# 第一章 緒論

## 第一節 前言

琉球列島所指範圍北起種子島，南至波照間島，由奄美群島、沖繩群島及先島群島三個島群構成。與延伸至鹿兒島縣境內的琉球弧島嶼及大東群島、釣魚台列嶼（日本稱為尖閣諸島）合稱為南西群島或南島。北接日本列島、朝鮮半島，西越東海與亞洲大陸東岸相連，並在南方與台灣相接，繼蘭嶼向南可通往菲律賓等東南亞島嶼，位居海上交通樞紐，具備與各區域文化交流的交通條件。

台灣位於琉球列島南端，與琉球列島同為花綵列島（東亞島弧）的一部份，地理條件相似且距離甚近。位於琉球列島南端的與那國島與台灣距離最為接近，與台灣東海岸僅相隔 114km。此外，黑潮暖流流經台灣東海岸、琉球列島西側，沿東海向北流去，更為兩地域間帶來相似的生物群及便利的航道。

在史前史上，琉球列島與台灣的開展都較周邊地域更晚。兩地開始人類出現的時期正值智人向大陸邊緣島嶼擴張的期間，兩地史前史開展的時間先後與東亞區域史前人類的擴張路線相關，因此一直是考古學者注目的焦點所在。此外，兩地史前時代的持續時間都較周邊地域更長：琉球列島在 14 世紀琉球王朝成立以後，方進入歷史時代；台灣則遲至 17 世紀鄭成功來台以後，才進入歷史時代。不僅文化發展時序相似，由於同樣為島嶼環境，人群易於接受外來刺激，故史前文化與歷史時代的文化是否受到外來影響，及其影響的來源與程度、地域內部的各地區差異等，一直是兩地考古學受到矚目的議題之一。

基於上述相似性，加上琉球列島與台灣地理位置密接，引起學者對兩地先史交流活動之想望。1960 年代開始，民俗學者柳田國男提倡「海上之道」之說，日本學者對於日本及琉球文化南來說的重視漸漸興起（國分直一 1986）。由於日本列島南端即為琉球列島，台灣則是距離琉球列島南端最近的陸島，且台灣本島與

琉球列島在全新世以前曾數度有陸橋相連，對於支持南來說的學者而言，若能證明台灣與琉球列島文化相關，不啻為找到日本文化南來的關鍵證據。故此議題備受學界矚目。

## 第二節 研究目的與問題意識

1967年，沖繩本島南部發現完整的更新世人類化石，命名為港川人。鈴木尙（1983）研究認為港川人與中國華南柳江人體質特徵相近，且兩者所屬年代及地理位置所顯示的時空關係，吻合人類由中國南方經台灣、琉球，北上日本的遷移假說，支持日本文化南來說，更加深日本學者對於台琉關係的信念。因此，以鹿野忠雄為始，長期以來有許多研究者對琉球列島及台灣出土遺物進行比較研究，包括金關丈夫等（1964）、國分直一（1992）、高宮廣衛（1988、1995）、安里嗣淳（1997）、大濱永互（1999）及小田靜夫（2001）等，均曾嘗試以器物形制對此議題進行探索，但至今學界尚未得出充份的證據與線索，指明兩地史前關係之關聯。

台灣研究者亦在探討台灣史前遺物時，與琉球列島出土、形制類似之史前遺物進行比較，主要曾針對局部磨製石斧<sup>1</sup>（葉美珍 2000）、圓鑿形石斧、有稜石斧（陳有貝 2002）及下田原式陶器（葉美珍 2000；陳有貝 2002）等器物進行具體討論。然而形制類似之遺物數量不多，且過去研究成果認為僅有部分特徵相似，似乎難以認定為有意圖的交流活動所留下的結果，反而較有可能是偶然的相似（陳有貝 2002）。

過去研究為證明文化源流與確實的交流活動存在，常自文化整體樣相中抽取部份帶特殊特徵的遺物種類，用以比較兩地文化特色。故多見單一種類器物為主題，少見文化型態全面性的比較研究。因此，研究者認定不具特殊性的要素，可能就在過去的比較研究中隱而不現。然而文化乃由多樣要素整合而成的整體，每

---

<sup>1</sup>為便於說明過去的研究成果，第一、二章內論及的「石斧」均直接引用其於日本考古學中的定義，不等同於台灣考古學中定義的「石斧」，而是包括刃部偏鋒及中鋒型態的端刃器總稱。

一個斷片都與過去的人類生活相關，有整體考量的必要性。經由文化型態的整體比較，不僅可在類似性中探討文化交流的意涵，亦可在相異中探索生活型態的差異或其他文化關係的可能性。如 Pearson (1969) 曾在《Archaeology of The Ryukyu Islands》中援用 Vayda and Rappaport 的 Founder's Theory：「小型社群自原來的主要社群中分離之後，不一定能夠完全重現原始的故鄉文化。再適應過程中，可能失去部分的母地文化。此外，為適應新環境，當然也會有部分文化變遷產生。」說明文化關係的其他可能性。陳有貝 (2004b) 則曾以生態學觀點討論台灣與先島諸島的先史文化，認為兩地物質文化的共通點稀少，暗示兩地生業型態上的根本差異。在這些視角中，差異性亦使各自的文化樣相愈趨明朗，甚至可辨識出史前文化關係的可能性與原因。藉由比較研究，兩地區文化樣相的具體形貌顯得更為清晰。

筆者抱持著同樣的關心，欲比較兩地區遺址在同一時期中的器物類型，觀察物質文化的異同，並進一步以技術選擇的觀點來檢討遺留中所呈現的人類行為，及其與生態環境的關係，討論是否能從中解釋兩地物質文化異同的成因。因此，本研究將先介紹琉球列島的自然環境與史前史，呈現其背景環境及過去兩地學者多年來建構的考古學文化內涵，再整理過去學者曾對兩地做過的比較研究，討論台灣與琉球列島在史前文化上的可連結點。檢討後，基於過去的研究成果，將焦點放在新石器時代中晚期的台灣東海岸與先島群島史前文化。

本文的目標在探討綜合遺址環境、器物遺留及此二者共同建構出的生活型態，展現整體文化樣相的異同。然因兩地的學說系統有所差異，在器物類型與討論方式上也不同，故也必須討論到兩地的考古學框架給予出土遺物何種限制，包括分類器物的方式有何差異，建構文化形貌的方法又有何不同，以闡明物質本身及其分類與整合邏輯的異同。並藉理解與改良後的框架來分析先島群島與台灣東海岸花蓮溪口物質文化的異同，最後討論這些物質文化異同所代表的意義。若有相同之處，代表的是人群遷移、環境類似造成的偶然性相似，或是文化交流造成？若

有差異，器物的種類與形制是否完全無關？或者能夠反應人群適應於不同生態環境所產生的文化差異，甚至是適應環境的文化變容過程？

藉由兩區域文化的遺址環境、遺物之器種組成、器物形式及與形式相關的功能差異，筆者將重新檢討琉球列島與台灣的先史文化內涵與關係。



## 第二章 琉球列島的環境與史前文化

### 第一節 琉球列島自然環境與生態

#### 一、地理位置

「琉球列島」是一個具有彈性的地理名詞，依各別研究者的定義，指涉之地理區域有約略不同。但指涉的基本範圍都限於南西諸島之中。日本現稱之「南西諸島」或「南島」，指的是九州鹿兒島以南至台灣以北所有島嶼，包括大隅群島、吐噶喇群島、奄美群島、沖繩群島、先島群島及大東群島，行政區域橫跨鹿兒島縣與沖繩縣（町田洋等 2001）。就行政區域的用詞而言，大隅群島、吐噶喇群島、奄美群島位於鹿兒島縣內，合稱薩南群島；以與論島為界，以南的沖繩群島、先島群島、大東群島位於沖繩縣內，合稱琉球群島。若就地理學來說，鹿兒島南方起至台灣島北方，東北-西南走向，朝東南方向凸出的一連弧狀列島，除大東群島以外，均屬於地質學意義上的琉球弧（參圖 1）。

琉球弧內的兩大天然境界線為吐噶喇海峽及宮古凹地，水深達 1 公里以上，將琉球弧分隔為北、中、南琉球：吐噶喇海峽以北的大隅群島及吐噶喇群島為北琉球，吐噶喇海峽及宮古凹地之間的奄美群島及沖繩群島為中琉球，宮古凹地以南的先島群島則為南琉球（木崎甲子郎 1985）。這一地理學上的分野，正與國分直一（1976）根據出土遺留歸納而成的「南島北部圈」、「南島中部圈」與「南島南部圈」三個琉球文化圈不謀而合（參圖 6）。此外，在生物學上，吐噶喇海峽及宮古凹地被劃為「渡瀨線」及「蜂須賀線」，生物線兩側陸地生物相有所差異，可依此分隔出三個生物圈。此一分野，亦與上述地理圈及文化圈重合（中村和郎等 1996）。在琉球弧區域，地理圈、文化圈與生物圈的重合，揭示地理、生態環境與社會文化之間應有一定程度的互動關係。

宮古凹地分隔出地理圈、文化圈與生物圈的差異，還因其寬度而形成一種天然界線。在琉球弧中，種子島、屋久島、吐噶喇列島直至奄美諸島、沖繩諸島一帶，島嶼間均保持在可望見次島的範圍之內。由島嶼岸邊出航之時，即可以肉眼確認目的地之方向及所在，故這一距離又稱作「有視界航行範圍」。沖繩島與其南島嶼雖同屬琉球弧，但沖繩島與宮古島間的距離長達260公里，在沖繩島上無法以肉眼望見宮古島。反之，由宮古諸島起始至八重山諸島、台灣島直至菲律賓呂宋島止，屬於同一「有視界航行範圍」之內。宮古凹地為一道界線，劃分出兩個「有視界航行範圍」（大濱永瓦 1999）。



圖 1：台灣－琉球列島周邊地理關係示意圖  
(修改自岸本義彥 2003:65)

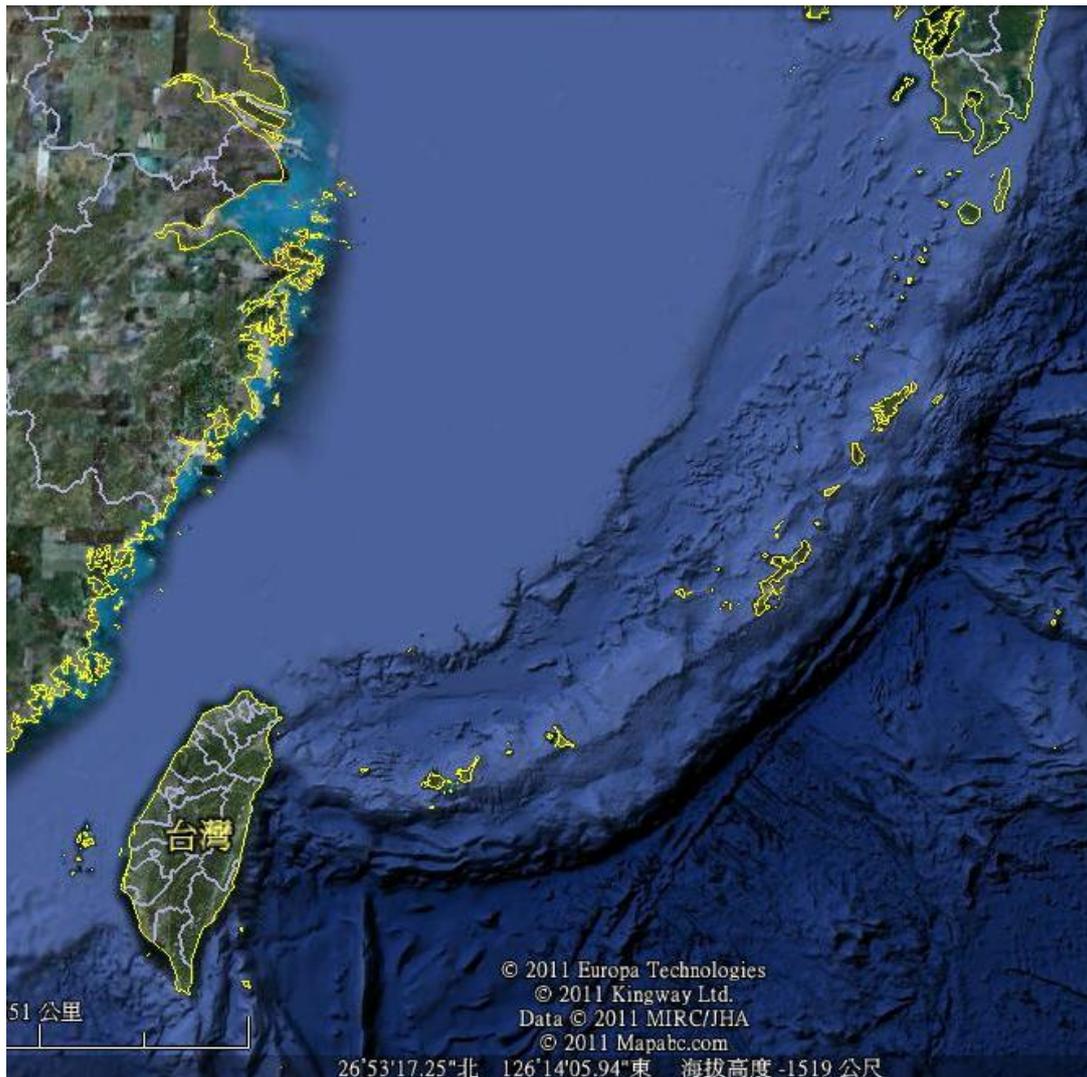


圖 2：台灣－琉球列島周邊衛星地形示意圖

如章首所述，「琉球列島」一詞指涉的地理區域隨研究者手中資料可見之境界線而有所不同。如《地理用語集》中的「琉球列島」即等同於「南西諸島」；生物學界《美ら島の自然史-サンゴ礁島嶼系の生物多様性》（琉球大学 21 世紀 coe プログラム編集委員会 2006）中所指「琉球列島」只討論大隅群島、吐噶喇群島、奄美群島、沖繩群島、先島群島。由此可知，琉球列島是一個流動性的名詞，本文所討論的琉球列島，則根據該地史前文化的相關性與分類界線，指涉奄美群島、沖繩群島至先島群島一帶，屬於國分直一所稱「南島中部圈」及「南島南部圈」，即「北琉球文化圈」及「南琉球文化圈」。

## 二、地形與地質

琉球島弧頭尾全長約達 1200 公里，由火山前緣（volcanic front）的吐噶喇火山群島（Tokara〔トカラ〕火山列），以及大隅群島至先島群島連成的外弧島列構成。大部分外弧島列擁有較為寬廣的島棚面，海底深度較淺，在 500km 以內。島棚面在宮古凹地（即慶良間海峽）西南側最為寬廣，寬度可達 40~70km，越往南海底深度漸增，地形起伏不平，在宮古凹地以北也漸趨狹窄（參圖 2）（町田洋等 2001）。

琉球弧西北側為沖繩海槽，沖繩海槽西南緣與台灣東北部相接。數萬年前沖繩海槽因張裂作用向西南延伸，使台灣脊梁山脈與雪山山脈之間張裂凹陷為盆地，隨後河川泥沙堆積，形成今日的宜蘭平原。直到今日，沖繩海槽的張裂活動仍在持續進行，影響宜蘭地區（江新春 1976；陳文山 2000；中央地質調查所 2001）。而琉球弧東南側則為琉球海溝，延續至台灣島東側，宜蘭與花蓮交界處（參圖 1、圖 2）。

台灣島上承琉球島弧，下接呂宋島弧。因環太平洋島弧地形與地質呈現連續性的變化。相對於其他大陸區域，琉球列島與台灣島的地理關係更為密切，在地質環境上的相似性也較高。

琉球列島今日地形之確立較地球其他地區更晚。170 萬年前開始，琉球列島與亞洲大陸時而相通，時而為海水分隔，直至 13 萬年前，琉球列島區域的地殼活動漸漸穩定，地形逐漸確立，列島形成，沖繩海槽、吐噶喇海峽及宮古凹地等天然境界線都在此時期形成。珊瑚礁在周邊廣泛生成，數萬年後隆起成為今日的琉球石灰岩（木村政昭 1996）（參圖 3-1~5）。

更新世後期之 13 萬至 2 萬年間，東亞正值玉木冰期（Würm）之中的第二階段陸橋形成期。此時期為距離東亞島弧出土人古年代最近的陸橋形成期，沖繩海槽及宮古凹地的水深最淺，水域最窄，陸路範圍最的時期，因此一般認為人類在此期渡來的可能性最大（參圖 3-6）（國分直一 1973）。就海道深淺而言，人類

由北方九州或南方台灣渡來的難度較低。且根據人骨出土位置及測定年代的差異，最早出現在琉球列島的人類，可能便是在第二階段陸橋形成期間經由北方的

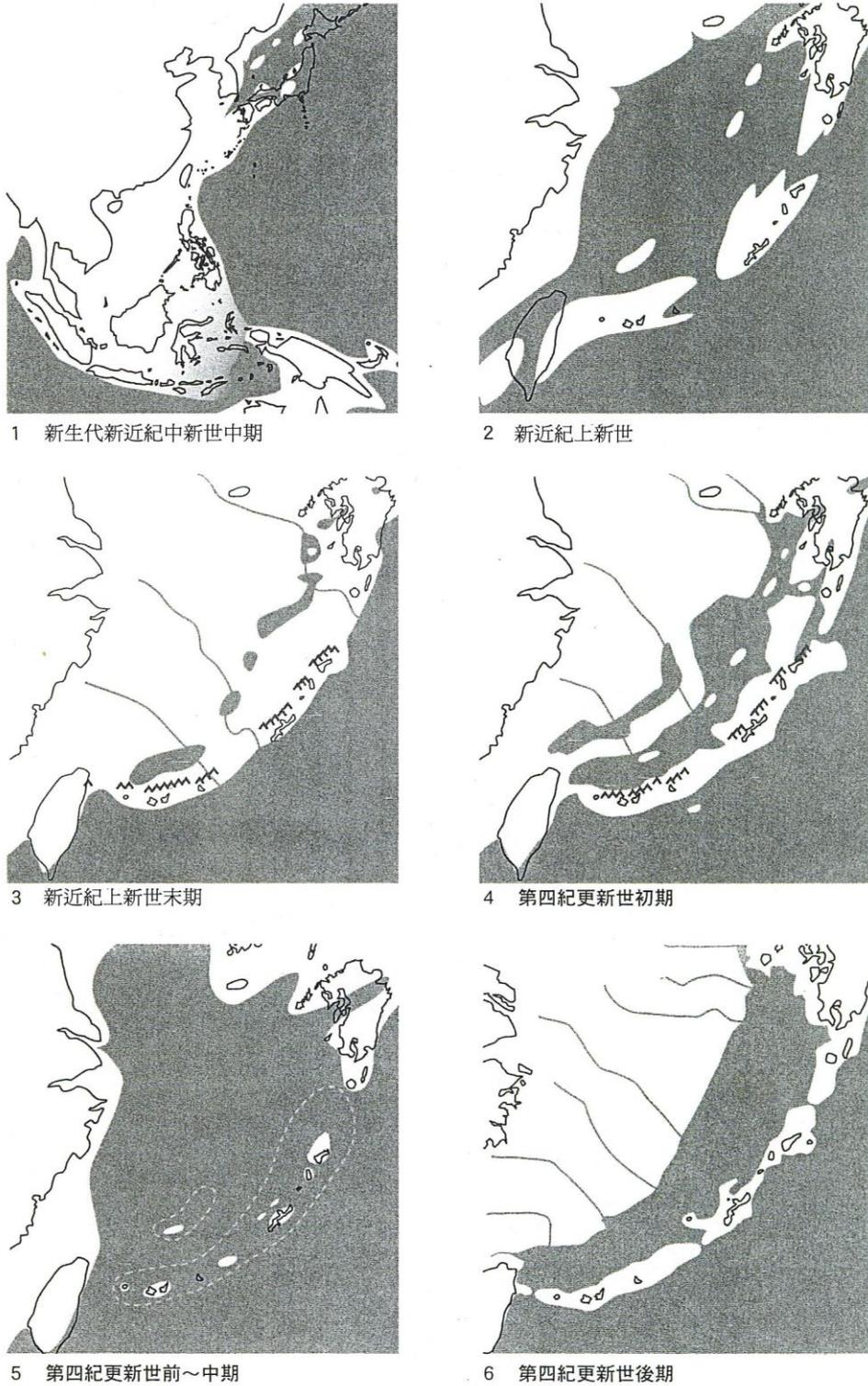


圖 3：東海海域史前海平面變遷圖  
(修改自岸本義彥 2003:63)

地理區域	島名	高/低島
奄美群島	喜界島	低島
	奄美大島	高島
	德之島	高島
	沖永良部島	高島
	與論島	低島
沖繩群島	伊平屋島	高島
	伊是名島	高島
	沖繩島北部	高島
	沖繩島中南部	低島
	伊江島	高島
	粟國島	低島
	久米島	高島
	渡名嘉島	高島
	渡嘉敷島	高島
	座間味島	高島
先島群島	宮古島	低島
	伊良部島	低島
	下地島	低島
	多良間島	低島
	石垣島	高島
	竹富島	低島
	小濱島	高島
	西表島	高島
	黑島	低島
	與那國島	高島
波照間島	低島	
吐噶喇群島	口之島	高島
	中之島	高島
	諏訪瀨島	高島
	惡石島	高島
	小寶島	高島
	寶島	高島
	口永良部島	高島

表 1：高島與低島列表  
 (修改自町田洋等 2001:224)

九州或南方的台灣前往（國分直一 1973；町田洋等 2001）。然而，由琉球列島新石器時代的文化圈差異來看，海道雖未斷絕人類的移動路徑，但對人類活動仍產生影響。人類於琉球列島出現蹤跡後，難以自由相通，形成文化圈界線。

隨著更新世的結束，冰河期也邁向終末期，全球溫度漸暖，海平面上升，琉球列島在當時形成的地形已與今日相去無幾。六千至五千年前氣候暖化，均溫較今日更高，海面上升 1~2m 左右，陸地面積減少，日本考古學將這段期間稱為「繩文海進期」。現生珊瑚礁於此時形成，礁原隨之誕生。其後海水面下降，繩文海進期的礁原成為今日的礁嶺，礁嶺內側形成的淺水海域稱作礁池，形成有利漁業的環境，對琉球列島史前住民之生業活動有極大影響。琉球列島史前遺址出土的魚骨種類中，於礁池生息的魚類遠多於遠洋魚類，可知珊瑚礁海域對當地社群的重要性（參圖 4）（岸本義彥 2003）。

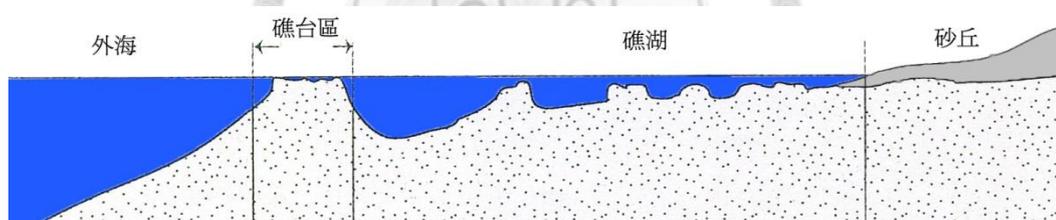


圖 4：珊瑚礁海岸地形示意圖  
（修改自岸本義彥 2003:74）

至於陸地地形，在琉球列島內可大致分成「高島」與「低島」（參表 1）。所謂高島，是指地質由火成岩或變質岩構成的島嶼，擁有較高的山地地形。但琉球列島山地海拔普遍不高，最高山位於奄美大島，海拔高度僅 694 公尺；其次為德之島，645 公尺；第三高山位於石垣島，高度為海拔 526 公尺。低島由琉球石灰岩或沈積岩構成，地勢低平，多平原、台地或丘陵地形，島嶼平均高度分布在 15 公尺至 220 公尺之間，多在 100 公尺以下。

高島的地表水系較為發達，土壤多為紅黃土，而低島因石灰岩發達，地表水系較為稀少，雨水多因地表侵蝕而形成伏流，量亦不大（目崎甲子郎 1980；町田

洋等 2001)。因此，高島的水文土壤條件較低島適於耕種，野豬、草木果實等山地資源也較低島來得豐富。此外，製作石器的主要石材：綠色片岩或砂岩，也僅出產於高島。

隨著地形差異，高島與低島上所形成的生態環境與生物相有所不同，因此遺址的環境條件也各有不同。高島上的遺址通常集中於平地，在距海較近的沖積地形或砂丘地上形成；低島上的遺址則通常形成於台地、崖下或海岸砂丘上。高島遺址所在環境並未隨所屬年代而有明顯差異；反觀低島，時代不同，史前居民所選擇的居址也有所不同（岸本義彥 2003）。

台灣的地質地形與琉球列島中的高島類似，但琉球列島各島嶼多為珊瑚礁海岸，台灣的珊瑚礁卻只發達於南端墾丁及東海岸少數區域，其餘沿岸均非珊瑚礁地形。地形環境與高島相似，卻缺乏珊瑚礁海岸的台灣東海岸遺址，是否使得當地居民的食物與工具資源、生業活動及採食技術等發展方向異或同於琉球列島，亦是本文將探討的重點之一。

### 三、氣候與海流

位於副熱帶的琉球列島年均溫為攝氏 22~23 度左右，氣候屬於副熱帶季風氣候，季風發達，冬季吹東北風，夏季吹東南風，年降雨量超過 2000mm，季風方向及氣候與台灣相同。但琉球列島普遍地勢低平，最高山僅達 694 公尺，相對於台灣山丘遍布，少有遮蔽，風雨帶來的影響較台灣為大。

對琉球列島影響最大的海流為黑潮暖流（圖 5）。黑潮暖流起自琉球南方，流經台灣東海岸、與那國島西側，在琉球列島海域沿東海轉朝北流向日本本島。黑潮表面的夏季均溫約達攝氏 30 度，冬季均溫維持在攝氏 18 度左右。溫暖的潮流調節陸上氣候，提供琉球列島熱帶植物適宜的生長條件。隨著黑潮往返的洄游性魚類，也使琉球列島生物資源豐富，成為沿岸居民充足的食物來源（町田洋等 2001）。

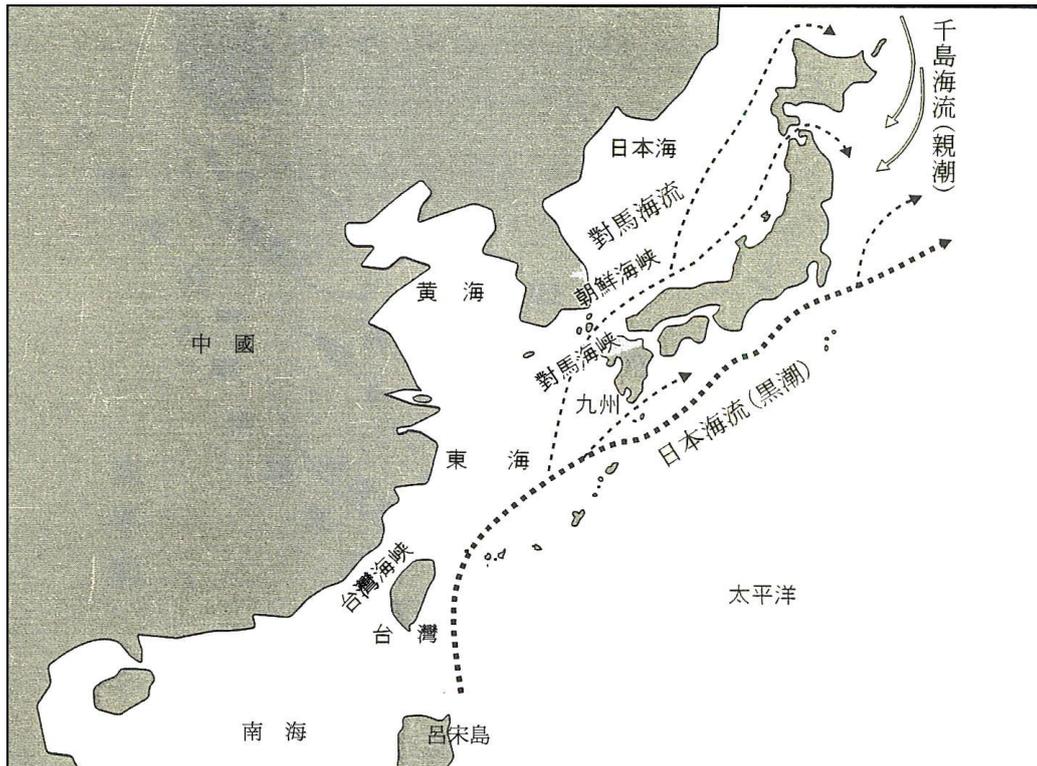


圖 5：東亞島弧區域海流示意圖  
(修改自大濱永瓦 1999:2)

黑潮流速高，主流流速約達 3~5 節，流幅 50~60 公里，且沿途食物資源豐富，提供人類快速便利的航道。因此部份學者將黑潮視為一條海中道路，提倡日本文化南來說，如柳田國男（1967）及國分直一（1975）。國分直一由民族學案例指出，洄游魚類會隨海流行進方向往返不同地區，有些民族會為了追捕這些特定魚種而隨之遷移。如《台海使槎錄》中即記載荷蘭治台時代有華南漁民追隨烏魚來到台灣之事。因此人類自台灣島或蘭嶼北上琉球列島的契機之一，可能即為沿黑潮海流追捕飛魚（國分直一 1975）。

## 第二節 琉球列島史前文化圈

國分直一（1972）根據地理位置與文化形態，將琉球弧劃分為三個文化圈（參圖 6 虛線圈）。薩南群島的種子島與屋久島群島為「南島北部圈」；奄美群島與沖繩群島為「南島中部圈」；位於琉球弧南部，包括宮古群島與八重山群島的先島群

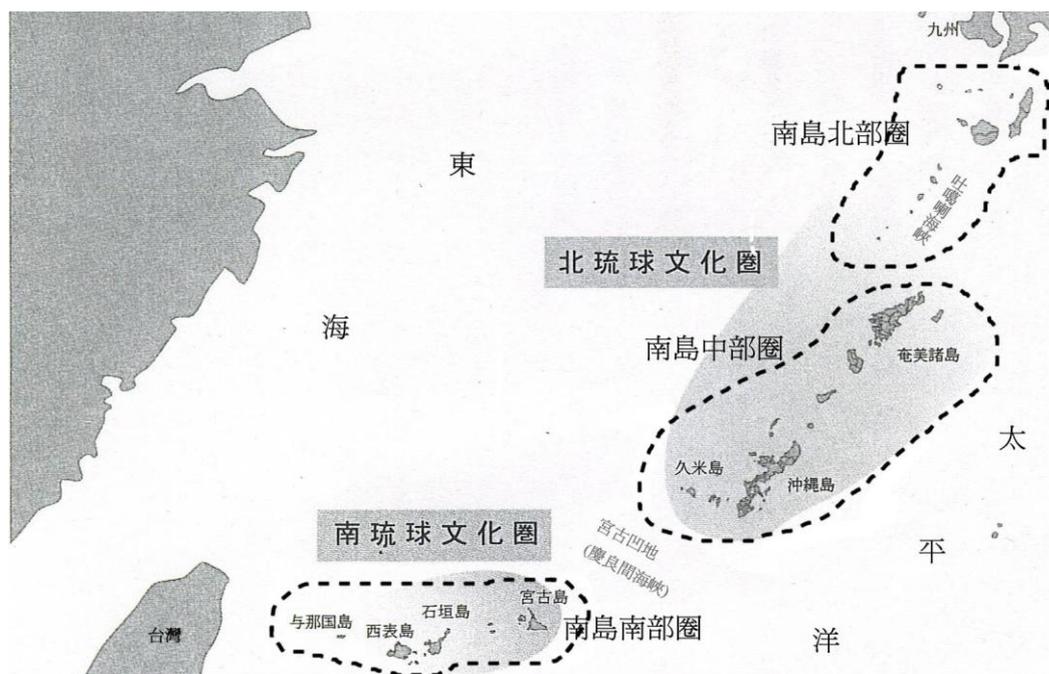


圖 6：文化圈示意圖  
(修改自安里嗣淳 2003:15)

島則為「南島南部圈」。

部分學者不討論國分直一（1972）所謂「南島北部圈」，只將奄美群島與沖繩群島定義為北琉球文化圈，先島群島定義為南琉球文化圈（參圖 6 實心圓）（盛本勲 1992；安里嗣淳 2003；岸本義彥 2007）。雖然兩種文化圈指涉範圍不同，但在提及奄美群島至先島群島一段時，均將文化的分界線置於宮古凹地上，顯示在物質文化中可以看到明確的文化分野。

南島北部圈的種子島及屋久島因靠近九州，受到九州繩文文化及彌生文化影響甚深，甚至可直接劃入日本列島的繩文文化圈及彌生文化圈中討論。南島中部圈（即北琉球文化圈）與日本列島史前文化的差異雖然相對較多，根據陶器類型學製成的文化編年表也與本島、九州地區不同，但九州繩文文化及彌生文化影響南下的痕跡十分明顯，陶器受到本島的陶器型式影響甚深，遺物顯示與本島有穩定的交流（木下尚子 1999）。因此，一般認為南島中部圈的史前人群持續與繩文及彌生文化保持往來關係，一面發展適應島嶼地理環境特性的文化，形成該地文化與日本列島文化若即若離的樣貌（安里嗣淳 2003）。

然而，南島南部圈（即南琉球文化圈）與中部圈的情況又有所不同。南琉球文化圈的物質遺留中，未曾發現繩文文化及彌生文化的影響，與琉球弧北方島嶼之間的史前文化也缺乏相互往來的證據。雖然遺址立地環境類似，遺物組合中也同樣包括鯊魚齒製品、水字螺利器及夜光螺蓋製敲打器等物質文化要素，但陶器及石器等日常生活工具的器種與器型差異較大。尤其中部圈的陶器文化明顯受到繩文文化及彌生文化的影響，無論是型制或器面紋飾都與南琉球文化圈的素面鉢形陶器相差甚遠，呈現差異較大的物質文化（國分直一 1992；大濱永互 1999）。

種子島至沖繩島一帶的史前物質文化較為相似，宮古群島至八重山群島一帶則與前述地區的文化內涵差異較大，說明新石器時代移動的人群可能並未跨過沖繩本島至宮古島之間的宮古凹地，使文化分野與上述有視界航行範圍的界線重合。

根據各地史前人類最早出現的年代，史前人類在遷移至中部圈時不能只經過陸路便到達目的地，因此出現於中琉球的史前人類應已具有航海技術。但在琉球列島的史前史記錄中，至今並未發現航海技術發達的證據，推論史前人類即使在習得航海技能後，可能也只擁有基本的航海能力。對史前人民而言，能夠確保進路與退路的安全感，應是出海航行的基本要求。因此當時人群可能是以跳島的方式移動，只航行在有視界航行範圍內，亦即在島上可以肉眼看到下一個島嶼的距離。因目所能及的距離在人類認為可以航行與回航的範圍內，在確保安全性的條件下，人類才能安心離開原居島嶼。而沖繩本島與宮古島之間 260 公里的距離，使人類無法以肉眼確認目的地，無法保證歸來的可能性，遂成為當時人類無法跨越的距離（安里嗣淳 2003）。

交通不便的因素或可解釋南部圈與其北方文化在新石器時代缺乏互動的現象。同時，與先島群島屬同一有視界航行範圍的東南亞群島，相對與南部圈遺物形制較為相似，故一般認為關聯較強（安里嗣淳 2003）。這裡所說的東南亞包括台灣、巴丹群島、呂宋島等東南亞島嶼。亦有部份學者向南方島嶼探究南部圈的文化源

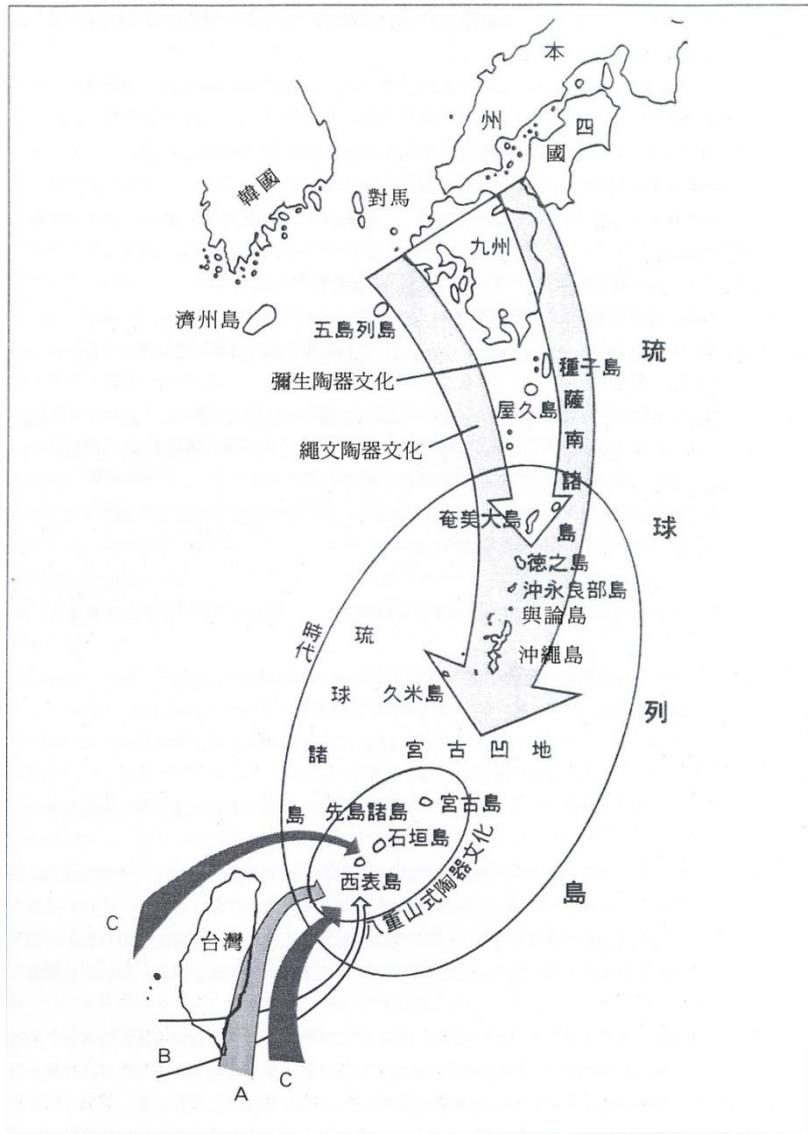


圖 7：琉球列島先史文化圈及其文化源流推測示意圖

A. 國分直一說，B. 大濱永互說，C. 金子エリカ說

(修改自高宮廣衛 2001:216)

流 (圖 7) (大濱永互 1999)，相關學說將於第三章詳述。

雖然學者並不認為新石器時代的中北部圈與南部圈之間有交流存在，但在史前時代末期至原史時代之間，琉球列島地區的居民與外界的貿易活動開始興盛，位居同樣地理位置條件的兩個文化圈也開始互相交流物質，互動頻繁。中部圈與南部圈終於在進入名為「城時代」的歷史時代以後，統合為同一的琉球文化圈 (安里嗣淳 2003)。

以下試整理一般被視為中部圈與南部圈的史前史，惟舊石器時代部份為討論人類遷移的歷程，也加入北部圈的舊石器時代資料進行討論。



### 第三節 琉球列島史前文化簡述

#### 一、 舊石器時代

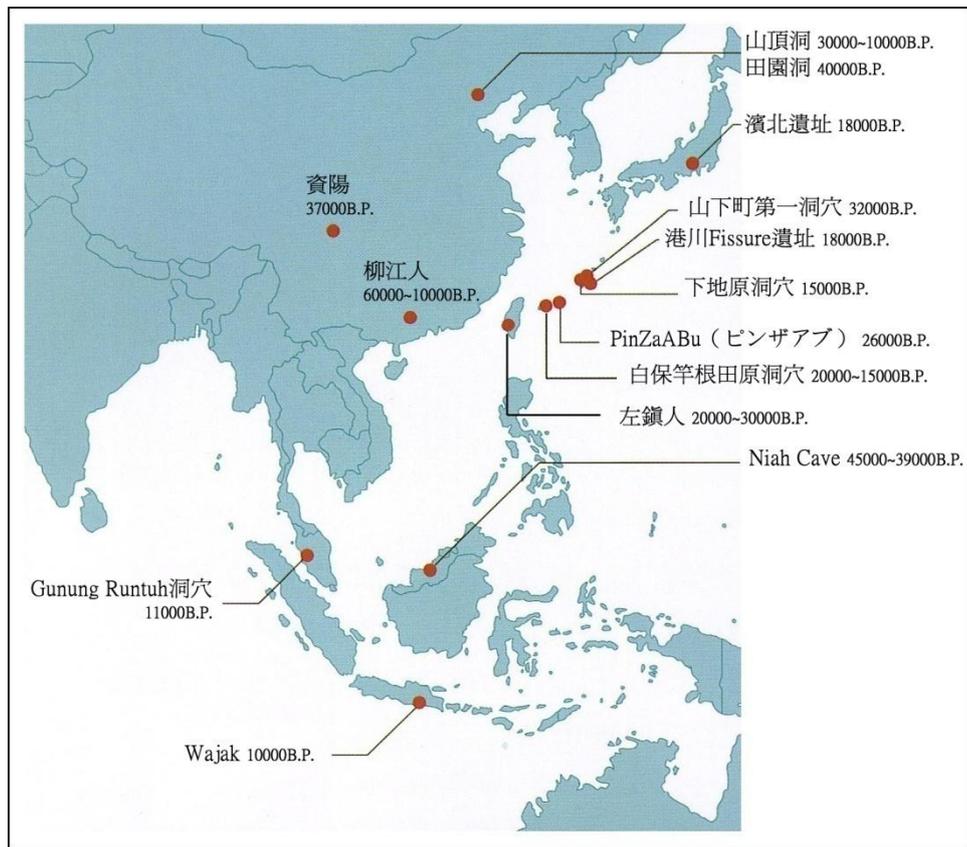


圖 8：東亞更新世人骨出土分佈圖

(修改自石垣市立八重山博物館 2010:5〔藤田祐樹作〕)

琉球列島有八處以上的遺址更新世時代人類化石(參圖 8)，測定年代最早的是山下町洞人，出土於那霸市山下町洞穴。根據同一層位出土的碳化物年代測定結果，山下町洞人所屬年代約 32000B.P.。其餘在伊江島的 Gohezu(ゴヘズ)洞穴、Katabaru(カタバル)洞穴、沖繩本島北谷町的桃原洞穴、宜野灣市的大山洞穴、島尻郡的港川採石場、久米島具志川村的下地原洞穴、宮古島上野村的 Pinza-abu(ピンザアブ)洞穴及石垣島白保竿根田原洞穴等地也有化石人骨出土。除山下町洞人外，這些人骨的年代測定結果均分佈在 26000~12000 B.P.之間。在日本本島，

出土人骨的年代資料甚至未有超過 18000B.P.者（馬場悠男 2000）。

琉球列島最靠近台灣出土的化石人骨，2010 年以前要屬位在先島群島宮古島上出土的 Pinza-abu（ピンザアブ）洞人，由同一層出土的碳化物測定年代為 26000B.P.左右。其體質特徵與港川人相近（岸本義彥等 1985），在時間上與形態上都可與其北方的沖繩本島人類化石銜接。然而近年在石垣島白保竿根田原洞穴遺址中有更靠近台灣的人骨出土，名為白保竿根田原洞人。相關單位利用 C14 的 AMS，檢驗人骨內的膠原蛋白，測定白保竿根田原洞人為 20000B.P.的人骨。可知這筆人骨資料不但是八重山群島最古老的人骨化石，也是最靠近台灣的人骨資料（石垣市立八重山博物館 2010）。

由於琉球列島出土的人骨年代測定資料普遍分佈在 26000~12000 B.P.之間，除山下町洞人外，先島群島出土的人骨年代普遍較沖繩群島及奄美群島為早（馬場悠男 2000）。位於其南側的台灣出土人骨中，年代最早的是左鎮人，發現於台南縣左鎮鄉菜寮溪，經氟鎂定年法測定年代約在 30000~20000B.P.（連照美 1981；臧振華 2012）。其形態亦屬現代人種。再向南看，婆羅洲島、菲律賓巴拉望島等地也出土同期人骨（國分直一 1973）。換言之，在末次冰期中，亞洲大陸東側一連之島嶼開始出現人類的蹤跡，且由人骨年代資料來看，人類似乎有由南向北推進的傾向。

沖繩本島南端於石灰岩裂目中發現的港川人，是至今琉球列島所發現人骨中最為完整的例子，年代約 18000B.P.。港川人的體質特質雖因島嶼地形高低差較大、缺乏營養，展現出環境適應的差異，但仍顯示出來自東亞早期智人及現代智人的原始特徵（馬場悠男 2000）。

鈴木尚（1982）曾進行頭蓋骨比較研究，根據多變量分析結果，提出中國南部柳江人經港川人、繩文人演化為日本人的可能，認為港川人源於中國南部。另一方面，埴原和郎（1982）與松村博文（2001）則根據牙齒資料判定港川人的起源來自東南亞至印尼一帶（馬場悠男 2000）。若由頭蓋骨的整體形狀、眼窩上方

隆起及側頭筋形制來看，則港川人與繩文人及爪哇出土的 Wajak Man 較為相似，與山頂洞人或柳江人較不相似。顯示港川人與當時的東南亞人骨有相似的特徵，兩者應具有某種程度關聯（Baba 1998；馬場悠男 2000）。

無論何種說法，都認同港川人乃由南向北遷移至沖繩本島。根據人骨定年，現代智人於第四紀更新世後期開始自東亞大陸向東方島嶼擴散，港川人可能就是當時擴散中智人的一支。根據前節所述史前地形與地質狀況，第四紀更新世後期正值末次冰期，海面下降，於一萬三千年至一萬年前左右，台灣海峽地區形成陸橋（國分直一 1973），但因多數的島嶼已經與大陸分斷，沖繩海槽已經出現，即使在末次冰期溫度最低、海面最低時，亞洲大陸也無法經由陸路直通琉球列島（圖 3-6）（國分直一 1973；町田洋等 2001）。因經由所需渡海距離最短的路徑來到琉球列島是最簡單的方式，故琉球列島最早人類的出現可能便是由此而來。可能的路徑包括北方九州及南方台灣，由上述的體質資料來看，後者的可能較前者為大。

由於琉球列島多屬石灰岩地形，人骨不易受侵蝕，故保存的人骨化石較多。然而舊石器時代人工遺留物卻甚少。過去伊江島曾出土帶有不自然削痕的鹿科管骨，被認為是人為加工的器具，直良信夫（1954）將其命名為「叉狀骨器」（圖 9）。其後，沖繩本島的



圖 9：叉狀骨器  
（引自大城慧 1987:4）

山下町第一洞穴及伊江島也出土此類骨器及其他鹿角器。當時學界普遍認定沖繩舊石器時代有骨角器文化存在。但 1976 年開始，加藤晉平倡導擬骨器說，認為這些「叉狀骨器」乃自然形成，非人工遺物。2000 年北部馬毛島現生鹿發生異食症（pica），證實鹿會相互啃食鹿角，痕跡與學者眼中的叉狀骨器加工痕相同，因此證實了加藤晉平的擬骨器說（安里嗣淳 1999，2003）。

石器方面，南島北部圈的舊石器時代推測屬於西南日本型舊石器文化圈的船

野型（約出現於 16000~12000B.P.），但種子島的立切遺跡及橫峯 C 遺跡年代依火山灰分布層位推定年代約在 30000B.P.左右，且出土遺物主要為礮器或磨石等重石器，內涵與九州的舊石器文化系統不同，故其文化歸屬至今仍在研究當中。中部圈的奄美群島也曾發現過三萬至兩萬年前的舊石器時代遺址，包括土濱 yaya（ヤーヤ）遺址、喜子川遺址、天城遺址及 gara（ガラ）竽遺址等，出土內容可分成兩大類型：包含頁岩磨製石斧、不定形石片器（剝片石器）的土濱 yaya（ヤーヤ）類型與包含燧石台形石器與各種刮削器的天城類型（小田靜夫 2007）。這兩種類型中也都沒有發現九州舊石器時代文化主流的刀形石器（ナイフ形石器）及細石瓣技術，亦與種子島立切遺跡及橫峯 C 遺跡的重石器類型不同，且土濱 yaya（ヤーヤ）類型中形狀不規則的小型石片器與台灣與菲律賓出土的舊石器時代石器相似。因此一般學者認為琉球列島的舊石器時代文化傳統應與南方台灣、東亞大陸沿岸或菲律賓較為相關，而與北方不同（安里嗣淳與小田靜夫 1998:48；安里嗣淳 2003），加藤晉平（1996a, b）甚至直指土濱 yaya（ヤーヤ）遺址即是台灣長濱文化北上的結果。

長濱文化是台灣年代最早的舊石器時代文化，目前確定的發現地點分佈於台灣東部與南部地區，主要遺址包括八仙洞遺址（宋文薰 1969）、小馬洞穴遺址（黃士強 1991a）、小馬龍洞遺址（陳有貝 2004a）、屏東龍坑遺址與鵝鑾鼻第二遺址（李光周等 1985；李光周 1987）。目前在八仙洞遺址確知的 C14 年代主要分布在 25000-20000B.P.之間，晚期則有晚至 5000B.P.的文化層（臧振華 2012）。八仙洞遺址出土之骨角器甚多，包括長條狀的尖器、一端保有關節部份的尖器、骨針等。其中尖器的形狀變異性甚高，顯示尚未形成專業化製作的體系。過去因為同樣出土骨角器，因而認為琉球列島的史前文化與台灣相關，但琉球列島出土的骨角器已被擬骨器說認定為非人工製造器物。石器方面，小馬遺址有石片器、砍器、石英小石片器、石錘及廢石料等遺物出土，其中以砂岩質石片器與石英質的不定形小石片器居多，且可能已知製作石瓣的間接打擊法（黃士強、陳有貝 1990）。雖

然台灣舊石器時代各個遺址間也有遺物組合的差異，但基本上具有幾個同樣的特徵：1.單次打剝而成的石片器甚多、2.石英質不定形小石片器甚多、3.石核器屬於單面打剝製成的偏鋒砍器且 4.不見磨製石器（陳有貝 2002:8）等。其中第 2 點即與上述琉球列島出土的舊石器時代文化特徵相同。然而，台灣舊石器時代並沒有出現琉球列島中部圈的石斧器型或磨製技術，相同之處又同屬於定義較為廣泛的東亞舊石器傳統，兩地舊石器文化以器物層次來看，關係似乎較為薄弱，但陳有貝（2002）認為這樣的結果亦可能是在陸橋淹沒，台灣與琉球被海水分隔後，兩地人群孤立於不同環境，各自適應的結果，人群仍然有可能是經台灣遷移北上。

台灣長濱文化保有舊石器時代的文化特質，並未製作陶器，也未發展農業。最晚持續至約六千到五千年前，才被用陶且可能擁有根栽農業的大坵坑文化取而代之以（臧振華 1989；張光直 1995a, 1995b）。換言之，舊石器時代晚期與新石器時代並非由同一族群連繫。琉球列島在更新世晚期人骨中，可見島嶼適應的特質，但在 6000b.p.左右的繩文時代以後，出土人骨顯示的體質特徵與日本列島繩文人已無二致，過去島嶼適應的傾向消失（馬場悠男 2000），可能也暗示了琉球列島新石器時代之前與進入新石器時代後的居住人群並不相同。若是如此，更新世晚期人類進入台灣與琉球列島同樣較晚，且在相近的時點為另一族群所取代，可說是東亞島弧值得探索的共同現象之一。

此外，台灣與琉球列島同樣具有舊石器時代遺物與人骨未曾明確共伴出土的問題，儘管前述港川人之體質研究推論港川人是自中國南部或南方島嶼遷移至琉球列島而成，仍無法就文化遺物來佐證其遷移路線（小田靜夫 1999）。且琉球列島的遺物與人骨不曾共伴出土，年代較晚的出土遺物集中於中、北部圈，年代較早的人骨則在南部圈，此現象本身也是一個值得探討的問題。

有關琉球與台灣舊石器時代文化來源關係探討、文化開始時間與變遷過程的相似性以及遺物與人骨同樣未曾共伴出土的問題，雖然已有學者進行探討，但資料仍然不足。或許在遺物與人骨的出土區位有所差異的解答出現後，前兩個問題

也能出現解答的曙光。

## 二、新石器時代的南島中部圈（北琉球文化圈）

日本編年		沖繩現行編年		高宮暫定編年(1981)	高宮廣衛暫定編年(1992)	
繩文時代	早期	貝塚時代	早期	前Ⅰ期	繩文時代	早期
	前期			前Ⅱ期		前期
	中期			前Ⅲ期		中期
	後期		前Ⅳ期	後期		
	晚期		前Ⅴ期	晚期		
彌生時代	前期	後期	後Ⅰ期	うるま時代	Ⅰ期	
	中期		後Ⅱ期		Ⅱ期	
	後期		後Ⅲ期		Ⅲ期	
古墳～平安時代	後Ⅳ期		Ⅳ期			
平安末～室町時代中期		グスク時代	グスク時代	グスク時代	グスク時代	

表 2：南島中部圈（北琉球文化圈）編年對照表  
（修改自安里嗣淳 2003:35）

進入新石器時代以後，琉球列島大量出土遺物、遺構及生態遺留，推測此時人類已在琉球列島定居。同時，南島中、北部圈與南部圈也已呈現出文化差異，文化樣相與編年皆異。

南島中部圈在新石器時代因地層中發現大量貝塚，故又稱此期為「貝塚時代」。新石器時代與歷史時代的交界時期，因「城（原文為グスク）」林立，高宮廣衛（1966）主張將該期稱作「城時代（原文為グスク時代）」。

貝塚時代中，可大致分為與日本本島繩文時代並行的早、前、中期，以及與日本本島彌生時代至平安時代並行的後期（參表 2）（安里嗣淳 2003）。

在高宮廣衛的暫定編年（參表 2）中，整合近年出土的發掘資料，將新石器

時代整合重劃為前期與後期：將貝塚時代的早、前、中三期並稱為前期，與日本本島對應為繩文時代並行期，細分為五個子期。貝塚時代後期則與城時代併稱為後期，與日本本島對應為彌生—平安並行期，又稱作「Uruma〔うるま〕時代」，再細分為四個子期（高宮廣衛 1978，1992）。後高宮廣衛（1992）爲了統一日本本島與琉球列島的編年時期，倡導將「繩文時代並行期」直接稱作「繩文時代」，與日本列島的文化名稱相同。但琉球列島的新石器時代文化內容與本島畢竟不同，雖然貝塚時代早、前、中期（即「繩文時代並行期」）與日本繩文時代的發展大致同步，但進入後期直至城時代，雖保持與彌生文化的交流，但編年的時間尺度漸生差異。因此，安里嗣淳（2003）認爲琉球列島擁有獨自的文化編年史，時代區分不必強與本島同步，仍應稱「繩文時代並行期」爲宜。

以下時期區分及文化內涵主要參考高宮廣衛（1992、1994a、1994b、1996）所作編年研究，但爲不與日本編年混淆，年代稱謂採用安里嗣淳主張之「繩文時代並行期」（安里嗣淳 2003），介紹各期的文化樣相。

### 1. 繩文時代並行期早期

繩文時代並行期早期的典型遺物爲指甲紋、指頭紋陶器<sup>2</sup>，以及加工較爲粗略的局部磨製石斧與少量的打製石斧。陶器爲尖底甕形，帶指頭紋或指甲紋。當時遺址主要分佈在海岸低地（高宮廣衛 1992；新田重清 2000；安里嗣淳 2003）。依指甲紋陶器的年代測定，此期最早可上溯至 6670±140B.P.（名島彌生等 2008）。

關於指甲紋陶器的源流，至今仍在討論當中，尤其與日本列島九州地方繩文草創期指甲紋陶器（參表 4）之間的關係，是當中最受矚目的議題（伊藤圭 2006）。因兩地指紋陶器之間的關係，直接關係到琉球列島文化開始的可能時間。日本列島繩文草創期文化約在 12000B.P.左右展開，而中部圈指甲紋陶器所測得的最早年代爲 6670±140Y.B.P.，兩者之間存在著六千年的時代差距。因此產生兩派意見，其

<sup>2</sup>原文「爪形文土器」中包含指甲紋陶器與指頭紋陶器，爲便說明，以下總稱時仍寫作指甲紋陶器。

一認為指甲紋陶器在繩文草創期由九州傳入琉球列島後，歷經了長時間停滯（土肥孝 1982），其二認為九州地區的遺址出土指甲紋陶器只是偶然性的施紋方法相似（岸本義彥 1991；伊藤慎二 2006），最近伊藤圭（2006）研究指出，沖繩指甲紋陶器以指頭紋為絕大多數，但日本列島的指甲紋陶器幾乎全為指甲紋，且九州出土指頭紋陶器者僅有門田遺址一處，因此提出九州與沖繩出土的指甲紋陶器應和日本本土屬於不同系統。

此外，近年在沖繩本島北部曾經採集到一種稱作「楳ノ原型丸ノミ石斧」的圓鑿型石斧。此類石斧曾經在鹿兒島地區繩文草創期出現過，故被認為是日本本島繩文文化在草創期時即傳入沖繩的明證之一（嵩元政秀與安里嗣淳 1993；安里嗣淳 2003）。

## 2. 繩文時代並行期前～中期

繩文時代並行期前期的代表文化為室川下層式陶器及曾畑式陶器文化，陶器定年於 5000B.P.前後（名島彌生等 2008）。陶器型制為圓底深鉢，器身佈滿條痕狀的紋飾，故又稱為條痕系陶器（原文為条痕系土器）（參表 4）。遺址環境與早期同樣分佈在海岸低地，但位於更加靠近海水的濕地上。

早期的指甲紋陶器和前期的曾畑式陶器與九州史前文化的陶器型制、紋飾相同，可能是直接自九州傳來（岸本義彥 2008）。但約略同期出現的室川下層式陶器廣布於北琉球文化圈，卻不見於九州（高宮廣衛 1994）。其次，繩文時代並行期中期的面繩前庭式陶器雖與九州的陶器文化近似，但已開始添加或移除部份要素，轉為小口、寬肩、尖底，頸部至器身佈有突起條紋或縱長線劃紋的陶器，形成琉球獨有的陶器。高宮廣土（2005）認為由陶器類型的變化可以看出人群的適應程度。如繩紋時代並行期早期與前期的陶器形制與九州相同，可能是人群尚未適應島嶼環境，在九州與琉球列島間反覆來去，文化保持連繫，故陶器形制仍完全依照母地文化製作。中期以後，陶器器型雖然與九州相似，但紋飾已出現北琉

球文化圈獨有的特色，如 4500B.P.前後（名島彌生等 2008）的面繩前庭式陶器（岸本義彥 2008）。此外，此期以前的石器雖以局部磨製石斧為主，但至中期已漸轉移為器身較厚的磨製石斧（新田重清 2000）。且中期的遺址轉移到海岸與台地邊緣，有漸往內陸移動的傾向，顯示人群開始開始適應島嶼環境。然中期遺址大部分仍限於奄美群島地區，還未在琉球列島廣泛分佈（安里嗣淳 2003）。

### 3. 繩文時代並行期後期

進入繩文時代並行期後期後，遺址數量大幅增加，遍布奄美、沖繩群島全域。此期的陶器文化以伊波式、荻堂式與大山式陶器為主流（參表 4），年代距今約 3500 年（名島彌生等 2008）。陶器口緣上多有四個山形突起，口頸部以點刻紋為主，形態與紋飾趨於一致，島嶼往來的跡象增加，有人群擴散的現象。此期遺址同時出土九州主流的市來式陶器與出水式陶器，是當時居民與南九州有所往來的明證（岸本義彥 2008）。此期貝塚在台地邊緣的崖下形成，居住型遺址則位於崖上的台地或靠近湧水的台地邊緣。遺址中可辨認出明確的住居遺構，大部份為半地穴居（安里嗣淳 2003）。

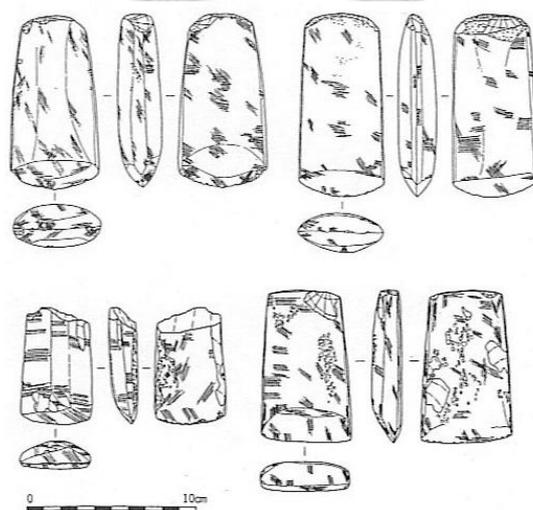


圖 10：繩文時代並行期晚期 Shinugu 堂遺址出土磨製石斧  
上：中鋒磨製石斧；下：偏鋒磨製石斧（引自嵩元政秀 2003：140）

石器以磨製石斧爲主（圖 10）（新田重清 2000）。除陶器和石器以外，骨牙器與貝器的數量也逐漸增加，其中最具特色的遺物爲蝶形骨器，一般推測作爲裝飾品使用，顯示北琉球文化圈在精神文化層面也已形成不同於九州的特色。

#### 4. 繩文時代並行期晚期

繩文時代並行期晚期陶器以口徑小，口緣肥厚，斷面呈三角形或膨起梯形的 Gayauchibanta 式（カヤウチバンタ式）以及紋飾減少的宇座浜式與仲原式陶器爲主流（參表 4），年代距今約 3000 年（名島彌生等 2008）。此期在台地邊緣可發現半地穴居或圍石居（石囲い式住居）等住居遺構，在部分遺址上住居遺構有集中出土的現象，推測聚落已然出現。再加上貝塚減少，一般認爲是用於磨製穀類的磨石與石皿則增加，故琉球考古學者推論此期可能已經出現原始農耕活動（安里嗣淳 2003；高宮廣土 2005）。石器方面則仍以磨製石斧爲主（新田重清 2000）。

#### 5. 彌生—平安並行時代

其後的彌生—平安並行時代（Uruma〔うるま〕時代）陶器約在 2200B.P.至 400B.P.之間（名島彌生等 2008），以真榮里式陶器、具志原式陶器等尖底陶器及 Akajiyanka（アカジャンカー）式陶器、Fensa（フェンサ）下層式陶器等束頸平底陶器爲主流（參表 4），陶器器型較繩文時代並行期大型化。人類開始往海岸砂丘移動，在珊瑚礁池或山地進行採集、狩獵、漁撈等活動。此期遺址多處出土貝飾品原料集中堆積的現象，同時出土九州彌生文化的板付 II 式陶器、山ノ口式陶器、兔田式陶器、蛤刃石斧、柱狀片刃石斧、磨製石鏃、銅箭鏃、板狀鐵斧、琉璃珠及後漢銅鏡等人工遺物（安里嗣淳 2003；岸本義彥 2008）。在九州地區的遺址也發現不少貝飾品，原料出產於琉球列島，包括護寶螺及芋螺製貝環或項鍊等。故木下尙子（1999）推測當時九州盛行與琉球列島進行貝飾品交易。

彌生—平安並行期後半可見開元通寶出土，是當時琉球列島與外界交流的明

證。此期約於 12 世紀進入終末期，農業傳入。交流頻仍，再加上農業社會對良質容器的需求較高，遺址內可見的陶瓷器開始增多。由文化樣相來看，亦可見社會已開始轉型為城時代的農耕階級社會。

北琉球文化圈於 6670B.P. 前後進入新石器時代，與九州繩文文化或彌生文化的關係或交流現象十分密切，在陶器型式及紋飾上都明顯受到影響（安里嗣淳 2003）。台灣也同樣在六千年前左右出現製陶的大坵坑文化，進入新石器時代。大坵坑文化在台灣各地留下生息的遺跡，但其陶器型式以束頸罐為主流，以口緣凸脊和頸部以下的粗繩紋為特徵，與北琉球文化圈當時流行的深鉢形陶器差異甚大。

國分直一（1979）曾提出大坵坑文化陶器與泰國 Spirit cave、越南境內和平文化及北山文化的陶器類似。中國華南地區的廣東至廣西也都是繩紋陶器的流行地（臧振華 1991）。北琉球文化圈的陶器雖然也屬於日本列島繩文陶器的系統，但未曾發現真正帶有繩紋的陶器。且日本列島的繩文乃草繩迴轉施紋而成，與台灣的繩蓆拍印紋飾不同。此外，台灣新石器時代早期的生業以狩獵、漁撈、採集（包括貝類採集）與根栽農業為主，但琉球列島在新石器時代尚未出現農耕活動。琉球列島彌生—平安並行期時，台灣也進入鐵器時代，但並未發現九州常出的貝環，不見兩地的交易現象。是故台灣與北琉球文化圈之間的對話空間較小（安里嗣淳 2003）。

### 三、新石器時代的南琉球文化圈

南琉球文化圈呈現與九州繩文文化、彌生文化甚至是北琉球文化圈差異較大的物質文化。相較於北琉球文化圈，南琉球文化圈的文化獨特性高，在新石器時代從未出土繩文陶器、彌生陶器或其倣造物（大濱永瓦 1999）。

雖然南北琉球文化圈的物質文化相異，但生業活動相似，遺址同樣位於海邊，物質文化中也同樣會以水字螺或鯊魚齒作為素材來製作器物。然而，這些共同點

編年		陶器	石斧・貝斧	陶瓷器・開元通寶	立地・石垣	主要遺址
史前時代	下田原期 (參考) $^{14}\text{C}4250\pm50$ $^{14}\text{C}3970\pm95$ } $^{14}\text{C}3290\pm90$ $^{14}\text{C}3280\pm100$	下田原式陶器	石斧	無	砂丘後背之微高處	下田原 仲間第二 大田原 ビュウツタ
	無陶器期 (參考) $^{14}\text{C}1770\pm70$ } 12世紀前半	無	石斧 貝斧	開元通寶 中國陶瓷器(北宋末) 少量出土 德之島カムイ窯須恵器	砂丘	仲間第一 大泊 崎枝赤崎
歷史時代	新里村期 12世紀 } 13世紀	新里村式陶器 ビロースク式陶器	石斧少量	中國陶瓷器(北宋末~南宋) 少量出土	丘陵上或平野 尙無石垣	新里村東 ビロースク 之2・3層
	中森期 13世紀末 } 17世紀初	中森式陶器	無	中國陶瓷器(元~明) 大量出土	” 石垣	鳩間中森 新里村西
	バナリ期 17世紀 } 19世紀	バナリ焼	無	湧田・壺屋陶器或八重山陶器	近世廢村或現村落	新城島

表 3：南琉球文化圈史前文化層序表

(金武正紀、阿利直治、金城龜信編)(修改自金武正紀等 2007)

常被認為是來自於環境必然的相似，因島嶼環境產生的文化自然具有相同的海洋性格，自然環境的限制使得文化呈現相似的特徵(盛本勳 1992)。

該區域最早的考古學研究可上溯至 19 世紀末，鳥居龍藏(1905)於 1904 年所進行的地表調查(沖繩・八重山群島考古調查活動)。當時即因該區域出土陶器的外耳(即實把，原文中的外耳土器即指城時代的中森式陶器)及素面特質與沖繩、奄美群島出土的陶器型態與紋樣差異甚大，鳥居指出北方的沖繩群島與南方的八重山群島呈現不同的文化樣貌，認為兩地文化系統不同。且由地理位置或文化特徵來看，南琉球文化圈可能與東南亞、太平洋群島等南方地區的文化的關係較大(鳥居龍藏 1905)。這樣的看法持續影響後來的研究者，如國分直一也認為先島群島的文化系統特色鮮明，與其北方的島嶼群文化樣相不同。金關丈夫(1955)與佐佐木高明(1973)則是以語言、體質、民俗與考古學角度推論八重山群島的史前文化源流，主張該地史前文化並未受日本本島繩文文化與彌生文化影響，並認為琉球列島文化以漁撈、組立船以及使用掘棒的耨耕(根栽)農業為特色，與蘭嶼、綠島、菲律賓及台灣等南方的區域文化相關，經八重山群島北上。一直到

1970 年代，該區域的研究主要著重在民族來源的討論上（大濱永互 1999）。認為北方系統的奄美、沖繩群島文化為九州傳來；而南方系統的先島群島文化，乃由南方傳來（大濱永互 1999；岸本義彥 2008）。

這類討論反映先島群島一帶的考古研究多著重於人（民族）與文化系統的來源研究，卻較少實際在遺構或遺物的類型上進行基礎的比較。原因除了日本學界重視文化歷史學派的風氣外，可能也由於先島群島遺址的文化層大多較淺且性質單一，一個遺址中只存在單一文化層，不同時代於不同地點個別產生堆積（大濱永互 1999），故難以從單一遺址不同文化層間的變遷來觀察文化變遷的異同，討論文化的相互影響。加上常用於討論文化變遷的陶器於前期數量不多，後期甚至完全消失，使得比較研究的資料不足。此外，陶器形制與紋飾也較為簡單，不易進行比較（安里嗣淳 2003）。以上種種原因使得先島群島的考古學進展較為緩慢，在目前研究上仍有許多不明之處尚待討論。

目前南琉球文化圈發現年代最早的文化遺留屬於新石器時代文化，最早的 C14 年代測定結果為 Tuguru 濱遺址（トゥグル浜遺跡）測得的  $4300 \pm 29$  B.P.（木村正昭等 2003）以及 Pyutsuta 遺址（ピュウツタ遺跡）的  $4230 \pm 50$  B.P.（石垣市教育委員会 1997）。顯示南琉球文化圈新石器時代文化的開始年代較北琉球文化圈與台灣都要晚上兩千年左右。

先島群島的史前文化可大致分為前期與後期（參表 3）：前期為有陶器期（原文為有土器期），又稱作下田原期、有陶器時代（原文為有土器時代）或赤色陶器時代（原文為赤色土器時代）（大濱永互 1985）年代約介於 4300~3200B.P.之間（Pearson 1972；木村政昭等 2003；石垣市史總務部市史編集課 2008）。後期則為無陶器期（原文為無土器期），年代約在 2500~1100B.P.之間（Pearson 1972；木村政昭等 2003；石垣市史總務部市史編集課 2008；名島彌生等 2008），又稱作無陶器時代（原文為無土器時代）（嵩元政秀與安里嗣淳 1993；大濱永互 1999）。為免編年稱呼與沖繩編年混淆，本文一律稱呼先島群島的前期為下田原期，稱後

期爲無陶器期。

雖然下田原期的先島群島物質文化的獨特性高，但進入無陶器期後，在終末之際漸漸顯示出北琉球文化圈與九州及朝鮮半島的文化影響，影響日漸深入，最終在 9 世紀左右開始進入城時代後，與奄美、沖繩群島形成同一的琉球文化圈（嵩元政秀與安里嗣淳 1993：242-243）。

### 1. 前期／下田原期／有陶器期／赤色陶器時代

先島群島下田原期的遺址主要位於靠近海岸的紅土台地或石灰岩上。本時期文化遺留中最具特色的器型爲下田原式陶器及局部磨製石斧<sup>3</sup>。下田原式陶器（參圖 11）乃器身下半部似球形的鉢，與北琉球文化圈盛行的深鉢形器截然不同。

伊藤慎二（2006）根據類型學，將各遺址所得的陶器資料分成三大階段，第一階段爲 Pyutstuta 遺址下層與多良間添道遺址，第二階段爲大田原遺址與 Pyutsuta 遺址上層，第三階段則爲下田原貝塚。並說明這三階段大致呈現器形一元化與紋飾退化的傾向。這樣的文化層序排列與 C14 年代測定資料大致吻合，有陶器紋飾比例漸少，朝素面發展的趨勢。但下田原期較爲多樣的器種均出土於 Pyutsuta 遺址上層，若依據其層位與類型爲基準的分類方式，與其所述器形退化的推論不符。

石器方面，雖亦有通體磨製的磨製石斧出土，但主要仍以研磨刃部的局部磨製石斧或僅磨製器面一部份的半磨製石斧爲主流（高宮廣衛 1995）。其中，扁平的長方形（原文爲短冊形）或倒梯形石斧（原文爲狹刃型）爲八重山型石斧的特徵（安里嗣淳與本田昭正 2004）。此外，也曾出土東南亞的細鑿型石器（小田靜夫 2000）。貝器包括水字螺尖器、鯊魚齒製品等，但僅在極少數的遺址出土（嵩元政秀與安里嗣淳 1993；安里嗣淳 2003）。若根據貝塚的生態遺留來看史前居民的食物來源，由大量出土的山豬化石以及魚類化石骨骼，可知生業應以狩獵山豬或於珊瑚礁地帶捕撈魚介類等活動爲主（安里嗣淳 2003）。

<sup>3</sup> 同註 1 及上述諸例，爲端刃器總稱，以下不再另行註明。

## 2. 後期／無陶器期／無陶器時代

無陶器期的遺址多位於近海沙丘上。磨製石斧大幅增加。貝器則有水字螺尖器、鯊魚齒製品及砗磲蛤製貝斧<sup>4</sup>。此外還有瓷器、須惠器<sup>5</sup>、龜燒（原文為カムイヤキ）<sup>6</sup>、滑石製石鍋、開元通寶等器物。此期完全沒有陶質遺物出現，但遺址中出土大量砗磲蛤製貝斧及燒石（嵩元政秀與安里嗣淳 1993；安里嗣淳 2003）。砗磲蛤製貝斧為後期獨有的遺物類型，並不見於前期遺址之中。由於當地作為貝斧原料的貝殼部位與菲律賓相同，安里嗣淳（1993:61）推測貝斧製作技術的來源應與菲律賓有關。燒石大量出土，則可能反應後期人群在沒有陶器的生活中使用石煮法（stone boiling）來烹煮食物。

## 3. 一元文化與二元文化

1954年，金關丈夫帶領國分直一等人在波照間島的下田原貝塚進行發掘調查，提出無陶器出土的仲間第一貝塚年代可能較有陶器出土的下田原貝塚更早（金關丈夫等 1964）。1959年，瀧口宏帶領的早稻田大學八重山學術調查團亦在八重山群島進行調查，根據調查結果，將八重山群島的史前史編為四期。當時認為無陶器期的居民尚未發展陶器製作技術，時代應較有陶器的下田原期更早，故在早稻田編年中將無陶器期編為第一期，下田原期編為第二期（西村正衛等 1960）。直到70年代以後，因先島群島地區的工程開發逐漸興起，發掘調查與出土資料大幅增加，下田原期與無陶器期間的文化層關係趨於明朗，以層位學及共伴遺物證實缺乏陶器的無陶器期文化年代晚於下田原期，約與周邊地域的新石器時代晚期文化同時。

1978年名藏川河道旁的大田原遺址與神田貝塚發掘調查結果為確立文化層關係的明證（沖繩縣教育委員會 1980），後來波照間島上的下田原貝塚與大泊濱貝

<sup>4</sup> 「貝斧」例亦同上述「石斧」，以貝類製成的端刃器總稱。

<sup>5</sup> 日本本島在五世紀以後多見之硬質灰黑色陶器。

<sup>6</sup> 在德之島製作，色調與製作技術類似的類須惠器。

塚亦屬一例（沖繩縣教育委員會 1986）。下田原期的大田原遺址與無陶器期的神田貝塚鄰接，而大田原遺址文化層位於神田貝塚文化層下方。波照間島的下田原貝塚與大泊濱貝塚亦為鄰接，甚至有疊壓現象，而屬於下田原期的下田原貝塚文化層也在無陶器期的大泊濱貝塚文化層下方。

其實早在 1950 年代時，無陶器期的仲間第一貝塚便曾出土鐵器與青瓷（多和田真淳 1956；安里嗣淳 1974；金武正紀 1974），但國分直一（1972，1975）將之解釋為地層擾亂。直到 1980 年代，遺址文化層的層位關係終於證實下田原期的年代較無陶器期更早，也說明在先島群島的文化變遷過程中，陶器曾經一度消失的稀有現象。東玻里尼西亞的史前文化也曾經出現類似現象，但東玻里尼西亞的有陶器文化層與無陶器文化層呈現連續密接的關係，除陶器外的器物組合仍然相同，可知陶器消失的現象源於同一群體在器物使用上的變遷。但先島群島上發現的有陶器期與無陶器期兩文化層之間卻有一千年左右的空白，使得前期與後期的居住人群是來自同一文化亦或不同文化的問題，在先島群島考古學中形成一元論、二元論，甚或是多元論的論爭，至今尚無定論（高宮廣衛 1988；大濱永互 1999）。

由於後期缺乏陶器，無法藉陶器形制的流變來佐證一元論或二元論的論述，故近來部分學者嘗試由石器來觀察器形變遷，企圖解答前後期文化間的關聯（高宮廣衛 1995；水ノ江和同 2005）。由前期的大田原遺址與後期的神田貝塚出土石斧來看，前期的大田原遺址出土石斧大多以石核打剝下來的石片為原料，刃部為近於中鋒的偏鋒，刃線多呈弧狀，器身到刃線之間沒有明顯的稜線，與下田原貝塚相同。整體極為扁平，且較小型，形狀較不固定。而神田貝塚的石斧雖同樣會以石核打剝下來的石片為原料，但也存在直接以石核製作的石斧，兩種石斧比例約占各半。中鋒石斧佔多數，偏鋒石斧較少。無陶器期偏鋒石斧的形制也有改變，大多會在器身銜接至刃部之處磨製出明確的稜線。刃線以直線為多。屬於器型較大的精製石斧。（金武正紀 1980，1994）。高宮廣衛（1995）比較石斧的平面形態，發現前期與後期雖同樣以長方形或倒梯型石斧為主流，但磨面比例有隨時代演進

而增加的趨勢。

若由遺構來看，前期留下的遺構極少，但僅出的數例中可見平地式與半地穴式（原文為豎穴式）住居同時存在。後期遺址則位於海岸砂丘，較前期更靠近海岸，且住居全為平地式，已不見半地穴式住居。

前期與後期的文化樣相中，雖然在石斧的形制與住居遺構方面呈現不同的特徵，但生活型態同樣以海中生物與山豬的狩獵漁撈為主（安里嗣淳 2003：17）。

不同學者對遺物、遺構所解讀出的史前文化特質各有不同見地，因此先島群島史前文化前期與後期的關係，至今仍意見分歧。

#### 四、同一琉球文化圈——城時代的形成

城時代約始於 12 世紀，持續至 16 世紀，屬於原史時代。於城時代初期，人群仍與過去相同，居住在砂丘上。隨著時間演變，漸漸往內陸丘陵上遷移，開始建造稱為「城」（原文為グスク，來自琉球語）的人工地景或建築遺構，形成較高海拔並具有防禦機能的聚落。

此期使用的陶器稱作「Gusuku〔グスク〕陶器」，九州產的滑石製石鍋與德之島產的龜燒（カムイヤキ）以及中國產的白瓷（玉縁口縁白磁）也與 Gusuku 陶器共伴出土（安里進 1987:75）。

先島群島的城時代編年可再細分為新里村期、中森期以及 Panari(パナリ)期。新里村期的新里村東遺址出土模仿滑石製石鍋形制的陶器，命名為新里村式陶器。沖繩本島一帶也出土來自九州的滑石製石鍋，由遺物出土的地理與年代關係來看，後來帶外耳把手的八重山式陶器（今稱中森式陶器）自新里村式陶器演變而來，新里村期陶器又由九州傳入的滑石製石鍋演變而來（高宮廣衛 1981；金武正紀 1994），可知九州文化對 Gusuku 陶器的影響十分深刻。

在城時代，由出土遺物的種類，可發現琉球列島與海外文化的交易繁盛，非自生的鐵器、農耕技術與家畜參養的現象開始普及，開發也漸往內陸延伸。南琉

球與北琉球的物質文化漸向彼此靠攏，展現統一的傾向，同時可見社會構造由原始社會朝向階級社會轉變，直至形成國家的過程。最後，琉球列島終於在物質上及政治上形成統一的琉球文化圈，走向歷史時代的琉球王朝。



### 第三章 琉球列島與台灣史前文化比較研究史

鹿野忠雄（1955）、金關丈夫等（1964）、國分直一（1992）、高宮廣衛（1988、1995）、安里嗣淳（1997）、大濱永瓦（1999）與小田靜夫（2001）均曾對琉球列島與台灣出土之史前遺物形制進行討論，探討南琉球文化圈源流問題。台灣學者也曾就局部磨製石器（葉美珍 2000）、圓鑿型石斧、有稜石器（陳有貝 2002）及下田原式陶器（葉美珍 2000，陳有貝 2002）與台灣史前遺物之相似點提出看法。

雖然過去研究所呈現的區域比較或遺物比較主題各異，但可大致歸類為貝器、石器及陶器等三大主題的比較研究。

#### 第一節 陶器

雖然同樣屬於琉球列島，南島北部圈、中部圈與南部圈的陶器類型相差甚遠。北部圈與中部圈的陶器發源自九州，從完全相同的指甲紋陶器與曾畑式陶器，到具有島嶼風格的室川下層式陶器、伊波式、荻堂式與大山式陶器群等，歷經尖底、圓底等變化，器身高低不等，繩文時代並行期晚期出現極具特色的山形口緣，長寬比普遍較高，主流器形仍與九州相同，以深鉢形器為主（表 4）。而南部圈在進入歷史時代以前的史前文化遺留中，只有在 4200~3600b.p. 之間使用陶器。當時主流陶器類型為下田原式陶器，雖也是鉢形器，但幾乎全為淺鉢形器，只在 Pyutsuta 遺址中發現過一件深鉢形器。

由於台灣沒有出現過深鉢形器，缺乏與中北琉球陶器的比較基礎，因此甚少學者探討台灣與中北琉球陶器的相似之處。反之，台灣史前文化中雖以罐形器為主流，但由新石器時代早期開始，各地出土的陶器種類中，即不乏鉢之使用。再加上下田原式陶器為素面陶，當時全台各地進入新石器時代中晚期，陶器同樣以素面陶為主，較之紋飾多樣的中北琉球，在特徵上與台灣要更為接近，因此比較

兩地文化者，多由此處著手。

下田原式陶器（圖 10，圖版 1-2）是因在波間照島下田原貝塚發掘出土而得名（Pearson 1969；國分直一 1979），這類陶器在 1956 年曾因在仲間第二貝塚為多和田真淳發現命名為「仲間第二式陶器」，1969 年 Richard Pearson 在論文中改稱為「Shimotabaru type（下田原式）」，至國分直一才確立「下田原式陶器」的命名，後先島地區出土的同類型陶器也大多稱為下田原式陶器（石垣市教育委員會 1997）。其基本型態為鉢形，底部為圓底近於平底，器腹向外膨起，徑在體部最寬，體徑向口緣部漸減呈內彎狀，口唇部有侈口、直口、斂口三種，但角度變化較小，整體看來為一斂口鉢形器，部份於口緣下方附有一對向上斜出的牛角狀實把，橫切面與縱切面均呈三角形。陶器胎土攙雜粗石英顆粒或長石，器表常呈橙紅、紅褐色且多素面無紋，以口徑在 10~25cm 之間，器壁厚達 1.1~2.0cm 者為多數，約占總數的 90%（金武正紀、金城龜信等 1986:21-23）。

也有學者認為，下田原貝塚出土陶器雖然同為紅色與紅褐色陶器，但未能含括先島群島其他遺址出土的有紋陶器特徵，主張將先島群島地區出土的紅色陶器遂總稱為「赤色陶器（原文為赤色土器）」，將下田原式陶器納入其中。其特徵包括：1. 有紋飾與素面兩種，紋飾包括指甲紋、指頭紋、劃紋、豆（米）粒紋等；2. 邊緣呈圓弧狀的平底淺鉢形器；3. 器壁一般較厚；4. 部分胎土內混有粗石英及長石顆粒；5. 陶片為紅色或紅褐色；6. 部份帶有牛角狀把手（新田重清 1980；大濱永互 1985，1999）。根據陶質與形制特徵，可知除紋飾以外，赤色陶器與下田原式陶器所指的是同樣陶質與同樣形制的陶器（石垣市教育委員會 1982），在認為陶器型式的定義由陶質與形制所構成的前提下，可以說指的是同一種陶器。且由於目前有紋陶片仍佔出土陶片中的極少數，赤色陶器所訂範疇尚不明確，多數學者在發掘報告中仍慣以下田原式陶器來統稱該時期陶器（石垣市教育委員會 1997），故本文仍以下田原式陶器稱之。

現行編年	高宮廣衛編年(1992)	沖繩群島主要陶器型制	奄美群島主要陶器型制	九州	
舊石器時代	舊石器時代			舊石器時代	
貝塚時代	繩文時代並行期	早期	指甲文陶器		早期
		前期	条痕文陶器 室川下層式陶器	曹畑式陶器 条痕文陶器	前期
		中期	仲泊式陶器 面縄前庭式陶器	面縄前庭式陶器	中期
		後期	伊波式陶器 大山式陶器 萩堂式陶器	嘉德II式陶器 嘉德I式陶器 面縄東洞式陶器	後期
	中期	晚期	宇佐浜式陶器 中原式陶器	喜念I式陶器 宇宿上層式陶器	晚期
	後期	後I期	阿波連浦下層式陶器 浜屋原式陶器	彌生前期陶器	前期
		後II期	大当原式陶器	彌生前~中期陶器 彌生後期陶器	中期 後期
		後III期	アカジャンガー式陶器	兼久式陶器	古墳時代 平安時代
		後IV期	フェンサ下層式陶器		

表 4：北琉球文化圈陶器形式變遷  
(各圖縮尺比例不同)(修改自岸本義彦 2007:143)

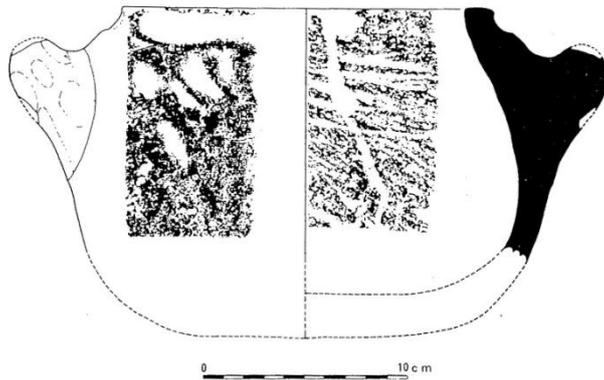


圖 11：下田原式陶器

(引自金武正紀、金城龜信等 1986)

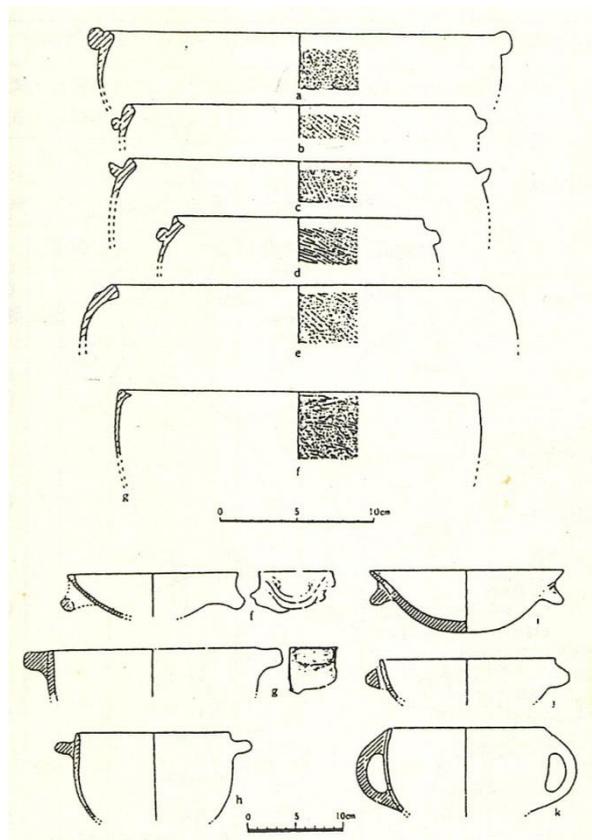


圖 12：器形與下田原式陶器相似的部分卑南文化陶

(引自高宮廣衛 1988)

#### • 下田原式陶器與卑南文化陶

國分直一曾提出下田原式陶器和台灣東海岸史前文化陶器的燒成溫度、器形與顏色近似，尤其下田原式陶器與沖繩本島以北先史陶器的樣相不同，反與卑南

文化中部份壁厚、圓弧近平底、直口的素面赤褐色陶器相似，因此認為先島群島的陶器技術可能源自台灣東海岸的卑南文化（當時仍稱作巨石文化），並提出卑南文化陶器器型與小米相關，陶器與小米耕作技術有一起傳入先島群島的可能性（金關丈夫等 1964:12；國分直一 1972，1973:2，1981:24，1992:256）。這一觀點對後續的研究有很大的影響。

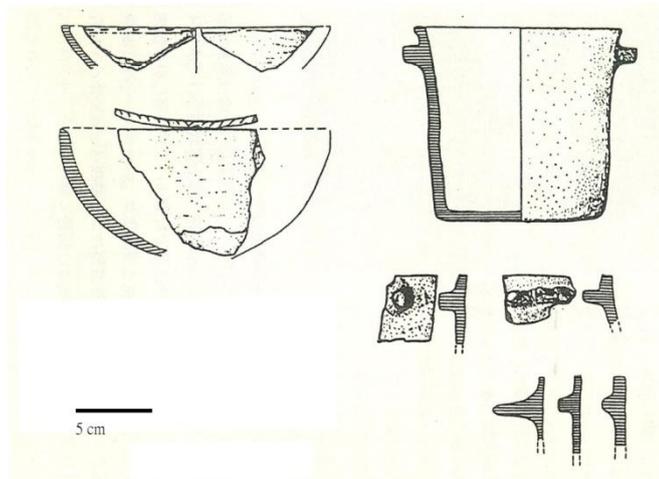
雖然國分直一（1972:427）同時指出卑南陶器把手以縱向橋把為多，與下田原式陶器不同，但也認為在燒製技術上仍可能有相關關係，並解釋器型上的差異來自於下田原式陶器是單以煮食為考量的實用性陶器，可能是在學習過程中剔除了與實用無關的形制要素。

李坤修（1987）曾觀察到卑南文化陶器中的鉢盆形器有隨時代演進而增多、由侈口變為直口或斂口，橫把比例增多的趨勢。陳有貝（2002）認為這些特徵與下田原式陶器有共同之處，且卑南文化晚期陶片器壁較厚，也有實體橫把，和下田原陶器較為類似。高宮廣衛（1994）則是同意卑南文化罐形器肩部以下的球形形態與下田原式陶器相似，但也認為卑南文化陶器的器種與器形多樣，與下田原式陶器的差異多於類似，雖然可以想像下田原式陶器文化可能是卑南陶器文化的簡化型態，但仍須在其他共伴遺物或遺址上找到共通點，才能進行討論。

除上述罐形器的相似以外，其實在卑南遺址的繩紋陶文化層中可以發現出土口緣有四分之一均為鉢盆形器，且有部份帶有水平的實心長條形耳，其圖上復原的形態與下田原式陶器相似，雖然多數器壁為極薄的 4~6mm，但也有厚達 12mm 者（宋文薰，連照美 2004:52-53）。繩紋陶文化層的年代較卑南文化的下限 3500b.p. 略早，約與下田原期同時，過去研究中所探討的卑南文化陶器雖也涵蓋此期，但指涉時間範圍寬廣，並未釐清各式陶器所屬的文化脈絡。若能在日後清楚區隔陶器以外的繩紋陶文化層石器資料，或能更進一步以功能適應觀點來詮釋，或討論這樣的相似是否與文化接觸帶來的變遷相關（葉美珍 2001:108；陳有貝 2002:17）。

### • 下田原式陶器與鳳鼻頭文化陶

另一方面，新田重清（1980:289）認為下田原式陶器也和墾丁一帶鳳鼻頭文化遺址的陶器器型有相似處，燒成狀況也類似。所指陶器為鳳鼻頭文化的磨光繩紋紅陶（夾砂赤色土器）中一種帶外耳的器形（圖 13）。



部份學者也認為兩者的堆把特徵相似（高山純 1977；國分直一 1981；大濱永互 1999）。

圖 13：鳳鼻頭遺址出土紅色夾砂陶  
（修改自大濱永互 1999：52）

在比對張光直（1969）所述的鳳鼻頭文化要素後，大濱永互進一步舉證下田原期的遺址所在環境與龍山形成期文化的曇石山文化與鳳鼻頭文化相同，同樣分佈在河川流域與沿海地帶，且這三種文化中均有骨針、骨錐、石針、石錐與磨製尖頭器等相似遺物出土，把手形制相似，據此推測下田原期的史前文化可能是自中國南部經由台灣南部傳來的「赤色陶器文化」（大濱永互 1984，1999）。此外，台灣西南部的高雄市壽山內惟洞穴前貝塚中，發現了毛蚶殼頂部穿孔製成的貝網墜，與下田原貝塚出土者相同（國分直一 1943a，1972），暗示鳳鼻頭文化與下田原期文化的相關性。然而台灣西南部的貝網墜乃採集而得，無法確定其時代及層位，雖然貝網墜的使用方式傳承至今，但無法確認時代，便難以討論其與下田原期文化的相關關係。

大濱永互（1999）則進一步提出金門富國墩遺址的指甲紋、貝印紋、直線紋及波線紋似與墾丁遺址的指甲紋及台灣西南部遺址的紋飾相似，欲探討兩地之間的文化關係。但這些紋飾都是由基本元素構成的幾何形紋，陳有貝（2002）也指出單純的紋飾近似其實意義不大。且鳳鼻頭文化內涵中的石刀、石鐮與彩陶、黑

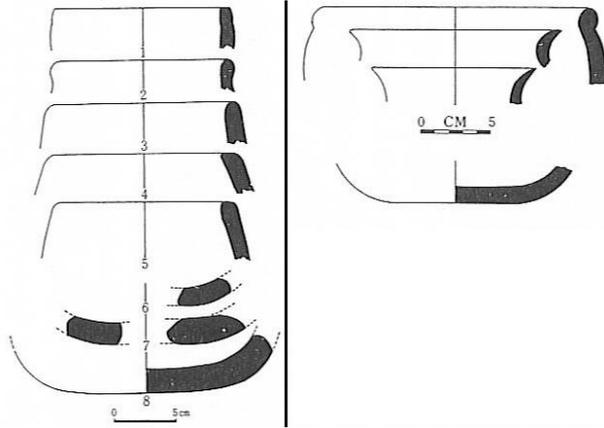


圖 14：左為大寮遺址出土陶器，右為下田原貝塚出土陶器  
（引自國分直一 1992：255）

陶在先島群島付之闕如，雖然遺址立地、年代、骨錐、骨針、石針、石錐與磨製尖頭器與陶器的把手型制等特徵上有共同點，但仍缺乏進一步的闡釋與討論。

國分直一（1992:255）也曾提及下田原式陶器與小琉球嶼大寮遺址發現的史前陶器形制相似（圖 14），後者年代約在 3500~2500 b.p.之間，與下田原期在時間上有部分重疊。但因其指出的相似點僅在素面含砂及廣口平底的特徵上，且小琉球嶼的考古遺址出土資料甚少，迄今未有更進一步的比較研究。

#### • 下田原式陶器與花崗山文化陶

台灣學者葉美珍（2001:105-108）曾據花崗山、鹽寮與大坑三個遺址的發掘資料，分別與下田原式陶器與八重山式陶器（八重山式土器）比較，提出花崗山文化可能與先島群島史前文化產生接點的證據。在葉美珍定義的花崗山文化中，陶器根據陶質與紋飾可分為三群：第一群為花崗山文化典型陶器，本為淡橙色陶，普遍帶（暗）紅、紅褐彩，以素面為多；第二群為大坑文化典型陶器，即繩紋陶，同樣本為淡橙色陶，可能也普

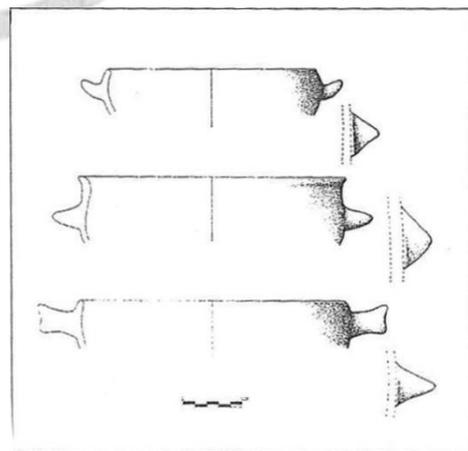


圖 15：鹽寮遺址堆把鉢形器  
（引自葉美珍 2001：53） 以素

遍施有紅彩；第三群為麒麟文化陶器，為橙紅色陶。

葉美珍（2001:107）認為第一陶群中的鉢形器與八重山地出土陶器相似，提出「花崗山文化使用許多帶外耳鉢形器，尤其是鹽寮遺址外耳陶器出土非常多，鉢口稍微內斂，此與高宮所提八重山外耳陶器口緣內斂有如球形具備相似的精神」。但根據「花崗山文化之存在時間為距今 3000 多年前，約與八重山式陶器存在時間相當……」及「八重山陶器主要為直筒圓底，較趨向深鉢形狀……」等敘述，推測該文中並未釐清下田原式陶器、外耳陶器及八重山式陶器等概念，可能將下田原貝塚出土的下田原式陶器誤認為外耳陶器或八重山式陶器的一支。其後文亦著重於比較花崗山文化陶器與直筒形的八重山式陶器。但八重山式陶器是原史時代初期出現的陶器型式，即鳥居龍藏（1905）提出的「外耳陶器」，亦即高宮廣衛（1981）所說的「中森式陶器」，約出現於距今 800 年前的 12 世紀初期。文中僅列出定義的下田原式陶器，才是約 4300 至 3500 年前的史前主流陶器型式。

由於 1980 年代以前，早稻田學術研究團隊所訂立的八重山史前史編年框架仍未逆轉，學界仍認為先島群島的無陶器期為最古老的史前文化，繼而才是有陶器期，終末與原史時代相接，再加上下田原式陶器與八重山式陶器同樣有外耳特徵，故當時認為此二種陶器型式間有親緣關係存在。但在確認有陶器期與無陶器期編年反轉以後，已知八重山式陶器自朝鮮的滑石製石鍋演變而來，源流與下田原式陶器無關。

根據近年花崗山遺址再度發掘所得的 C14 定年資料，花崗山遺址年代可能落在 4700 年至 4200 年前左右，因此花崗山遺址陶器應改與下田原式陶器比較，在年代上較為合適。花崗山文化陶器中的外耳鉢形器（圖 15）口緣內斂、形如球體，廣口圓腹，與八重山式陶器在器身形狀為直筒圓底、深鉢狀等特徵上有所差異，但反而顯示與下田原式陶器相似的特色。金關丈夫等（1964:9）曾在下田原貝塚附近採集得一片印紋陶片，與圓山遺址出土者相似。葉美珍（2001）則在大坑遺址採集到壁薄、灰黑胎的方格印紋陶片，因此推論北部鐵器時代的印紋陶曾傳佈至

花蓮溪口以南，甚至可能經過花蓮溪口與八重山群島交流。

但陳有貝（2002）對此一看法表示反對，因花崗山文化中與下田原式陶器外耳相提並論的堆把有魚尾、人形、獸形等象形形式，甚至是由此三主題衍生而來的抽象表現（葉美珍 2000:78），顯示花崗山文化中鉢形器的把手風格繁複，與無意識象形或單一象形（牛角狀把手）的下田原式陶器把手有所差異。且花崗山文化陶器類別甚多，只有花崗山文化陶群的堆把鉢形器和下田原式陶器相似，故也可能只是偶然雷同（陳有貝 2002）。

#### • 下田原式陶器與台灣東海岸陶器泛論

Summerhayes and Anderson（2009）在陶器形制比較外另闢蹊徑，以能量散射光譜儀（Energy Dispersive Spectrometer）分析下田原式陶器陶土所含化學元素及攪合料的原料來源。分析結果顯示，各個島上的陶器雖然顯示出不同的成份群集，但陶土很可能都來自石垣島。因使用的攪合料包括石英、長石、綠廉石等，可取用的最近地點即在石垣島上。而根據張光直（1969）以 XRD 對大坵坑遺址與鳳鼻頭遺址陶片分析的結果，兩遺址與先島群島陶器攪合料的成份組合不同。因此陶土攪合料的岩相分析雖顯示先島群島各島之間確實有流通陶器的現象，但不能看出與台灣的交流關係。然 Summerhye 也認為，因台灣東海岸普遍出土雙耳罐，其中包括大竹圍遺址及富山遺址等，

長光遺址也出土雙耳鉢（圖 16），加上指甲紋等特質，至少有一種相同的器型出現，顯示與下田原式陶器有重合之處。故相較於北琉球文化圈、東南亞地區與中國，先島群島與台灣同期的史前文化使用陶器在

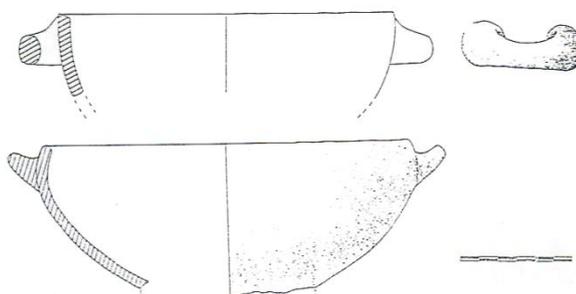


圖 16：長光遺址陶鉢  
（引自趙金勇 1994:100）

形制上較為相似，關係可能較為緊密。

## 第二節 石器

國分直一（1972）曾將琉球列島出土的石器根據形制分為「局部磨研石器」、「錘型石器」、「圓筒形石斧」、「有稜石器」、「兩端刃石器」、「割竹型石器」等，並分別根據形態來比附當代民族及周邊地區仍在使用的原始器具，以推測這些石器的可能用途。其後琉球與週邊地區文化的比較研究，也多以這些分類為主軸來進行比較，故在此處也主要依照國分直一在《南島先史時代の研究》所作的分類說明。但由於其中的兩端刃石器除敘述該類石器刃部型態為中鋒、兩端皆有刃以外，沒有其他形制上的說明，其特質是否能歸納為一類有意形塑的器型，仍待商榷，故此節將略去「兩端刃石器」的討論。

以上石器類別雖被國分直一稱為「石器」，但在討論其器型、功能、源流時，或在其他學者文章中，均常指稱此類石器為「石斧」，可知這數類石器皆屬日本考古學概念中的「石斧」。

如註 1 所述，日本考古學中所稱「石斧」，概念與台灣考古學中的石斧有所不同，可依據不同標準來二分石斧所指的器物。二分標準之一為 Axe 與 Adze 的區隔。日本又將 Axe 稱為斧，刃線與柄的方向平行，又名縱斧；稱 Adze 則為手斧，刃線與柄身垂直，故又名橫斧。學界一般將中鋒端刃器對應於斧（Axe），偏鋒端刃器對應於手斧（Adze）（鈴木道之助 1981；佐原真 1994）。台灣也將端刃器區分為 Axe 與 Adze，根據中國考古學的分類方式，將 Axe（縱斧）稱為斧，Adze（橫斧）稱為鑿。但在實際作業時，一般是以刃部型態為區分器種的主要根據，刃線為中鋒則稱斧，偏鋒稱鑿，來再考量裝柄方式（李濟 1952）。

台灣與日本對於 Axe 與 Adze 的差異基本上有同樣認識，但在實際應用上所採取的分類方式有所差異，日本考古學中的「石斧」包括了台灣考古學所謂的「斧」

與「鏹」，在定義上與台灣所稱端刃器較為接近（佐原真 1994）。因此在提及日本考古學的石斧時，研究者應以台灣的石斧及石鏹做比較。

#### • 局部磨製石器／局部磨製石斧

局部磨製石器（圖 17）遍佈於八重山群島各個遺址與各文化層中，且數量甚多，出土比例遠多於周邊地區，故過去常被視為琉球南部圈的代表石器。雖然先島群島也有全面磨製石器共伴出土，但仍以局部磨製石器為壓倒性多數（國分直一 1972）。國分直一根據「在其中一端施以最小程度的研磨」的特徵，稱這類石器為「局部磨研石器」（國分直一 1984）。其他學者後續討論時，多稱「局部磨製石斧」，將磨研稱為磨製也較為吻合台灣的用詞習慣，故後文亦稱「局部磨製石斧」。

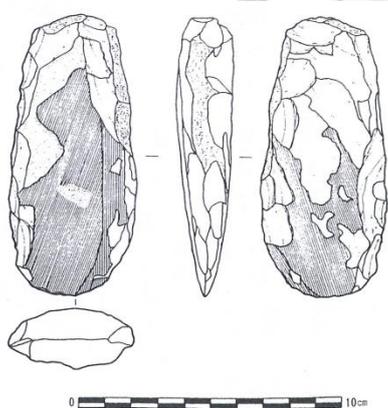


圖 17：狹義局部磨製石斧  
（引自高宮廣衛 1995：4）



圖 18：八重山近代農具鐵錘  
（修改自國分直一 1986：184）

局部磨製石斧有廣義及狹義之分。廣義定義根據石器製作技術，泛指以「局部磨製」手法製作的石器。這類石器的製作方式是先概略打剝器身為石坯，再於刃部施行研磨，有時研磨範圍擴及部分器身（大濱永瓦 1999），因此局部磨製石斧也被稱為刃部磨製石斧或半磨製石斧（金關丈夫 1955；Pearson 1969），分界標

準在過去文獻中沒有明確界定（高宮廣衛 1995）。<sup>7</sup>在先島群島廣義的局部磨製石斧中，包括國分直一（1972）所分類的「錘形石器」、「圓筒形石斧」、「有稜石器」等。有橫斷面為寬橢圓形，刃部形態接近石鏃（偏鋒）者；也有斷面為厚橢圓形，刃部形態為石斧（中鋒）者，。

狹義的局部磨製石斧則專指所謂「錘型石器（圖 17）」，定義如金關丈夫（1955：19）陳述：「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，但在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。推論為耨耕用農具。與現代先島群島仍在使用的鐵錘（圖 18）相似，可能為該類農具的祖形，也可稱之為石錘。」

有時學者在比較不同地區的局部磨製石斧時，其實是專指其中的錘型石器。如金關丈夫（1955）與國分直一（1972、1984）在比較琉球列島局部磨研石斧與菲律賓呂宋島出土的刃部磨製石斧時，即是以錘型石器作為比較基準。但在檢視地域之間是否有同樣器形出現時，主要以廣義的局部磨製石斧定義來討論遺物，如國分直一（1966，1984，1986，1992）根據多年在台灣田野工作的成果，判斷台灣東海岸並未使用局部磨製技術時；或是與高宮廣衛等（1998）在指出台灣中部濁水溪沿岸遺址出土此類石器時；或如葉美珍（2000，2001）提出「花岡山文化遺址有局部磨製石斧存在」時，指的都是廣義的局部磨製石斧。即以局部磨製的特徵是否出現，作為區域討論的基礎。由於這一分類中包含台灣所指的石斧與石鏃，故後文將以局部磨製端刃器稱之。

南島中部圈也有局部磨製端刃器出土，但仍以全面磨製的石器為主（國分直一 1976），且陶器文化相差甚遠，故一般認為兩地分屬不同文化系統（安里嗣淳 2003）。

Peason（1969）曾在檢視琉球列島與台灣東海岸石器以後，提出八重山石器與

---

<sup>7</sup>琉球考古學者中使用「局部磨製石斧」稱謂者仍佔多數，故本文以「局部磨製石斧」稱之。

東海岸泰源遺址出土的石器相似的觀察。但國分直一（1986）認為台灣東海岸出土石器並不見所謂局部磨製技術，與先島諸島的特徵有所差異，並曾一再強調，台灣東海岸陶器雖然與下田原式陶器有相仿之處，但卻缺乏先島群島最發達的局部磨製技術（國分直一 1981，1984），反而在台灣中部濁水溪沿岸遺址可見局部磨製端刃器出現。文中所指器物應即是今日可見於中部遺址的凝灰岩質石鏃。但先島群島與台灣中部在地理位置上並未直接相通，且當時台灣中部遺址與該類石器共伴出土遺物的中多見石刀、黑陶，顯示稻作農業等龍山形成期特質，單只有局部磨製端刃器的相似，似乎難以比較兩者的相關性（國分直一 1984；高宮廣衛等 1998）。島袋綾野（1997）也曾引述宋文薰教授的看法，說明台灣東海岸有與先島群島遺址形制類似的石斧出現，但台灣出土者為打製，先島群島則為部份磨製。在東南亞北山文化及菲律賓史前文化中也可見局部磨製技術（金關丈夫 1955；國分直一 1966），但其餘文化特質異多於同，且地理距離甚遠（國分直一 1984）。

台灣方面，國分直一說明的案例之外，其實還有數個接近局部磨製端刃器定義的例子，如劉益昌敘述狗蹄山遺址的「大型平凸面磨製石鏃」提到該「器物都是全面打製後，再經部份磨製而成，加磨部分以接近刃端為多。鋒刃微偏，非完全中鋒（1982）」，「中型磨製石鏃」當中也有「刃部兩面磨製，器身背面及兩側為錘製者」；另外丸山遺址的磨製石斧（圖 20）「外形與打製石斧相同，一件完整，一件頂端略殘，製造方法為打剝後，兩側及刃部略加磨製……刃部中鋒或略偏鋒……（劉益昌 1996:53）」；葉美珍（2001：34）也提出鹽寮遺址出土局部磨製石斧（圖 19）；東海岸都蘭遺址的打製石斧則是「利用天然礫石或鵝卵石以打剝法沿長邊加工修整刃線，少數幾件在打剝完成後在寬面略微磨製（連照美 1996:67）」；下田組遺址的斧鏃形器 564 件中「有 17 件標本在刃部或邊線稍稍磨製加工」，以及同遺址的石楔（圖 21）「外觀上與常見的長方形斧鏃形器類似，但石楔的刃部在窄端，斧鏃形器則相反……中鋒……刃部及背面常加磨製（趙金勇 2000:5）」；以及卑南遺址的磨製斧鏃形器「製作時先將石片由兩面打剝成形，而後在二寬面，

特別是刃部加以磋磨，但大多相當粗率，許多部份仍保留著打製時的破裂面疤痕（連照美、宋文薰 2006:50）」等例，都和局部磨製端刃器的定義相當。

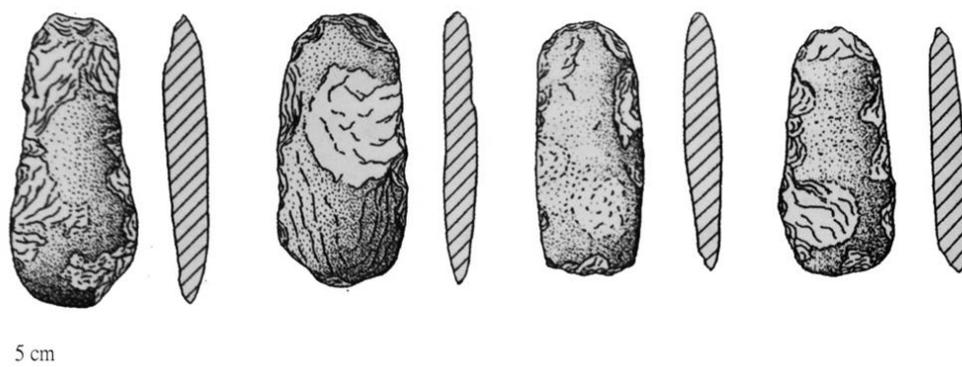


圖 19：鹽寮遺址局部磨製石斧  
（修改自葉美珍 2001：34）

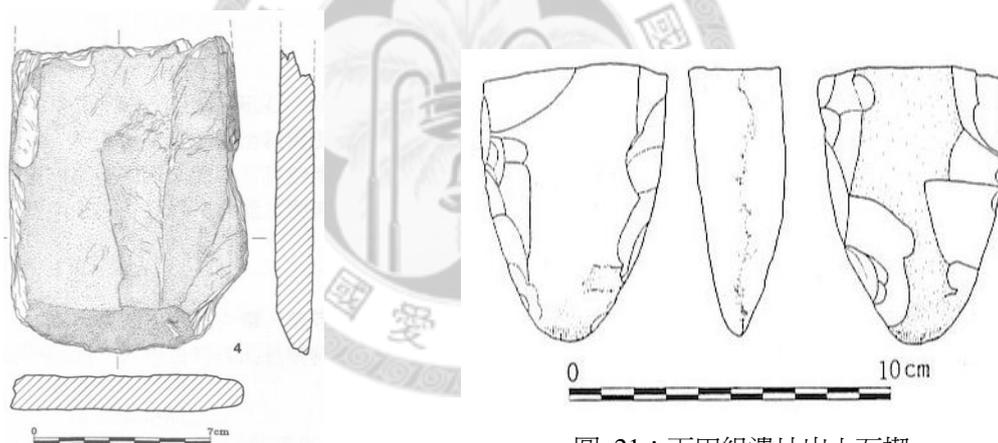


圖 20：丸山遺址出土磨製石斧  
（引自劉益昌 1996：53）

圖 21：下田組遺址出土石楔  
（引自趙金勇 2004：67）

麻竹嶺遺址地表採集的石器，也曾與先島群島狹刃的局部磨製石斧比較討論，後者專稱為「狹刃型石斧」（高宮廣衛與宋文薰 1999）。以圖示對照該採集石器，應即指過去文獻上的「粗磨製大型石鑿」。同時該石鑿也被認為與下田組遺址出土之石楔類同（趙金勇 2004:59）。當時高宮廣衛等（1999）觀察麻竹嶺遺址出土的石鑿刃部只有單面磨製，體型也遠大於先島群島的狹刃型石斧，認為兩者並不全

然相同。但在下田組遺址出土的石楔不但與先島群島大小相似，也有部份兩面磨製之例（趙金勇 2004:58, 67），惟「未必所有石楔器身上均有磨製痕跡」，與先島群島以局部磨製的端刃器佔大多數狀況仍有差異。因此陳有貝（2002:20-21）認為上述台灣遺址的出土例雖然看似定義與局部磨製端刃器相同，其實只是「符合該石材易於打磨的特質予以簡單磨製，相對於南島南部圈的局部磨製端刃器著重在刻意磨製刃線上，製作意義與功能考量有所差異」。換言之，認為兩地並非以相同概念在製作器物。加上遺址不明及共伴遺物差異甚大，故研究者多認為台灣新石器時代的文化仍與先島群島下田原期文化差異多於相似（陳有貝 2002）。

大濱永互（1984）也曾指出這類石器在先島群島的發達，可能只是因為當地易於取得的石材在石質上利於打剝製作局部磨製端刃器，陳有貝（2002）對於台灣相似於局部磨製石器的成因也有相同看法。由於大濱永互（1984）同時也提出各區域文化中的局部磨製技術可能只是偶然自生，不一定有其文化源流的看法。因此比較各種石器器型，便成為其後比較研究的重心。如上述高宮廣衛（1999）討論麻竹嶺遺址狹刃型石斧之例，即認為其形態相近，雖在製作手法上有少許不同，如單面磨製與兩面磨製的不同，但其器形概念是否有可能在兩地間流通，是一值得深究的問題。

### 錘形石器與圓筒形石斧

如前所述，局部磨製端刃器中，錘型石器最常與製作技術方面的指稱混同。「錘」之原文為「ビラ」，讀音為 Bira，漢字寫作「錘（金關丈夫 1955:19）」或「鏟<sup>8</sup>（國分直一 1966:285）」，指的是八重山群島居民使用的傳統農具，造型類似鐵鋤，為掘土農具。錘型石器則為橫剖面寬橢圓形，平面為長方形或柄窄刃寬的近偏鋒石器（金關丈夫 1955；國分直一 1972）。國分直一（1992:416）與 Richard Peason

<sup>8</sup> 但後來在早稻田調查團（滝口宏 1960）及新田重清（1978）的相關文章中，「籠狀石器」指的是在下田原貝塚出土的一種形態類似現代花園鏟的石器。

(1969:85) 認為此類石器屬 Adze type，阿利直治 (1982) 更直指先島群島為手斧 (Adze) 文化。根據一般學界看法，橫斧與偏鋒是常見的對應型態。雖然金關丈夫 (1955:19) 說明這類石器的刃部型態介於偏鋒與中鋒之間，似乎認為不應即稱該石器為偏鋒。但「偏鋒」乃相對於「中鋒」，在英文中其實是以對稱 (symmetrical) 及不對稱 (asymmetrical) 刃部為定義 (佐原真 1994:7)，若將非中鋒者歸納為偏鋒，符合其原義，也符合台灣發掘報告中的分類習慣，且過去被指為型態與錘形石器相似的台灣中部石器也被分類為石鏟，因此錘型石斧實可對等於台灣的石鏟。為便於了解，後文改稱為錘型石鏟。

圓筒形石斧則指斷面為圓形或厚橢圓形，刃部型態為中鋒的石斧，即 Heine-Geldern 定義的 Walzenbeil，常與錘型石鏟共伴出土 (國分直一 1966, 1972)。日本本島西部較多圓筒形石斧出現，特稱為乳棒狀石斧。南島中部圈的奄美、沖繩群島出土石器也大多為圓筒形石斧。但日本出土者在柄部有許多琢製痕跡，南島中部圈出土者多全面磨製，八重山群島出土者則無琢製痕跡，也非全面磨製，因此認為並非由北方傳至琉球列島。

承前所述，金關丈夫 (1955) 與國分直一 (1966, 1972, 1984) 認為局部磨製的技術出現於東南亞地區，東南亞北山文化及菲律賓呂宋島的史前文化中可見類似技術，尤其尤其八重山群島錘型石鏟與圓筒形石斧共伴出土的狀況，也和菲律賓史前遺址相同。此外，兩位學者一致認為錘型石鏟極似蘭嶼、菲律賓巴丹島原始根栽農業中所使用的農具，即 (鐵) 錘。金關丈夫 (1955) 基於錘型石器作用等同於今日農具的假設，提出錘型石斧代表琉球列島史前曾有根栽農業的說法，認為八重山群島新石器石代已出現南島式耨耕農業，且由南方傳來。國分直一 (1966) 曾探討該傳播路徑，認為台灣甚少典型的圓筒形石斧和錘形石鏟出現。雖然台灣中部濁水溪沿岸遺址有局部磨製石器、圓山遺址有類似圓筒形石斧的有段柱狀石斧出土，但由共伴的遺物來看，仍與大陸的文化關聯較大。另一方面，綠島、蘭嶼卻也相似物出土，因此指出這一根栽農業文化的路徑可能未經過台灣，

而是由菲律賓、蘭嶼直接傳至琉球列島（國分直一 1972，1986）。

但由於在菲律賓史前的物質文化中，除此二種石器以外，其他石器類型或陶器等遺物的特徵，均與琉球列島差異甚大。且兩地距離甚遠，又隔著較難橫渡的海峽（高山純 1980；Summerhayes and Anderson 2009），似乎較難僅憑兩種石器導出文化由南向北傳播的結論，因此有學者如大濱永互（1984）轉而導向各區域文化中的局部磨製石器可能只是偶然自生，不一定有其文化源流的結論。

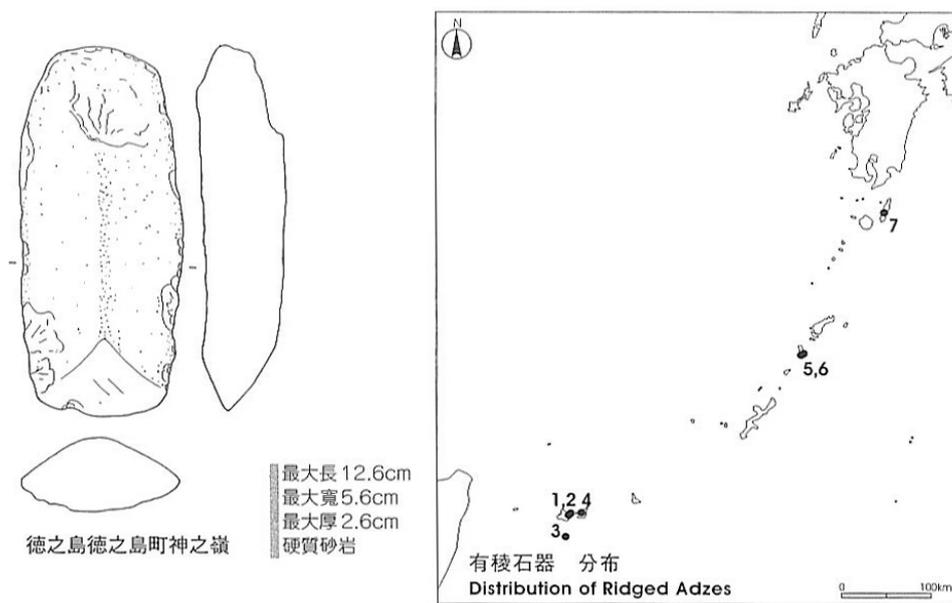


圖 22：有稜石斧北琉球出土例及其分佈圖  
（修改自小田靜夫 1998：137）

## 有稜石器

另外同樣以局部磨製技術製作的石器還有「有稜石器」（圖 22），刃部型態為偏鋒，刻意磨製。國分直一推論這類石器與錘形石鏟同為橫斧，背向使用者的一面有稜，該稜線為礫石所留下的自然稜線，部份尚在兩側加磨以強調稜線，斷面呈現三角形，是為這類石器的主要特徵（國分直一 1972:420），其中部分有刃端呈現尖頭狀的特質，相當於 R.Duff（1967）所稱 Pick adze，洪曉純（2000:8）譯為尖頭石鏟。但也有部分與錘型石斧器形相同，唯有稜特質突出，故分類為有稜石器。因此有稜石器中包括錘型與尖頭型。高宮廣衛（1999）捨棄上述分類方式，將尖

頭的有稜石鏃與其他橫剖面扁平狀的尖頭石鏃合稱為狹刃型石斧（即前文述及的倒梯形石斧）。

這類石器雖然尚未在沖繩本島發現，但奄美群島與種子島也曾有此類石器出土（高山純 1977；小田靜夫 2000）。國分直一（1966，1972）認為 O.Beyer 記錄之菲律賓新石器時代早期遺物中包含疑似有稜的圓筒形石斧，且現代蘭嶼和菲律賓巴丹島傳統農業中使用的帶稜鐵錘相似，雖然在這兩地的史前文化層中並未明確出土過有稜石鏃，但國分仍認為此一形制可能由南向北傳播，和錘型石鏃同樣與根栽農業有所關聯（小田靜夫 2000）。

國分直一（1966，1972）在此類石器的討論中也提起台灣的狀況，認為鹿野忠雄提示可能由圓筒形石斧發展而來的有稜匙形石斧（巴圖形石器），與有稜石鏃在器型上確實有相似之處（鹿野忠雄 1955），但共伴出土的遺物組合主要包含黑陶，且石器本身通體細磨，長度以 20 到 30 公分者為多，較琉球群島出土的有稜石斧大上許多（劉益昌 1982:78-87；陳有貝 2002；陳有貝與溫天賜 2009）且據「多在末端有一明顯的中鋒弧刃，也有少數會是平刃（陳有貝與溫天賜 2009）」的標準，此類石斧均為中鋒，在本質上與琉球列島近偏鋒的有稜石斧不同。因此推論台灣的有稜石斧應與大陸東南沿海的文化較為相關（國分直一 1966，1972；陳有貝 2002）。在東海岸方面，根據陳有貝（2002）指出，較少見刃部磨製的有稜石斧。但陳有貝（2002）同時也質疑有稜石斧在先島群島史前文化中的代表性。

## • 全面磨製石器

### 割竹型石器、梯形石器與圓鑿型石斧

割竹型石器原稱 *hog-back* 型石器，橫截面為半圓形或弓形（國分直一 1966），國分直一（1972）取其似竹節縱向剖半的形狀，命名為割竹型石器。割竹型石器與梯形石器都是全面磨製的偏鋒石器。雖然這兩種石器的長寬比甚大，一般常視為鑿，但由於鏃與鑿之間沒有明確界定的標準，故本文依洪曉純（2000）標準，

以石鏃之名來討論鏃鑿形器。後文稱*割竹型石器*為割竹型石鏃，*梯形石器*為梯形石鏃。

割竹型與梯形兩種石鏃目前在琉球列島範圍內都只於南部圈出現，且由於梯形石鏃只要將器形長邊的四角略微磨平，就成為割竹型石鏃，可說兩種石鏃之間其實互為變異型態（國分直一 1972）。南琉球北方的九州高橋貝塚曾經發現過這兩種石器，但遺址相對年代較晚，約在西元前後。

國分直一（1966）提及蘭嶼、東玻里尼西亞和印尼一帶都有橫斷面和割竹型石鏃或梯形石鏃相同的石器出土，且與該地現在使用的木工用鏃相似，因此認為這類石器是用於造舟。洪曉純（2000:52）記錄台灣東海岸的膽曼遺址、三間屋遺址出土的石鏃，即屬於這兩種石器類型。慈濟大學所收藏的花蓮地區表採遺物也可見類似遺物（胡正恆與盧柔君 2011）。鹿野忠雄（1955:13）和洪曉純（2000:52）記錄的蘭嶼「*屋頂形石斧*」，以其橫斷面為梯形的特徵，可納入梯形石鏃之列。但在陳有貝（2002）討論中，認為這種石鏃刀面凹陷的特徵，是台灣石器中與圓鑿形石斧最為相似的一種。

圓鑿形石斧（圖 23）是一種先經琢製再細磨而成的圓筒狀石器，刀部型態為偏鋒，故後文稱為圓鑿形石鏃。其橫斷面為橢圓形或圓形，與梯形石鏃和割竹型石鏃最大的差異為其刀面凹陷，有如鞋拔（小田靜夫 1994，1997；陳有貝 2002）。此類石器在歐洲各地、東南亞、美洲均有出土之例，年代也分布甚廣。但琉球列島目前只在沖繩群島地表採集而得，除此以外，在地理位置上最靠近的出土例，如介紹南島中部圈繩文時代早期時所述，是在日本九州的繩文時代草創期遺址出現，稱作「*袴之原型圓鑿形石斧（袴ノ原型丸ノミ形石斧）*」。

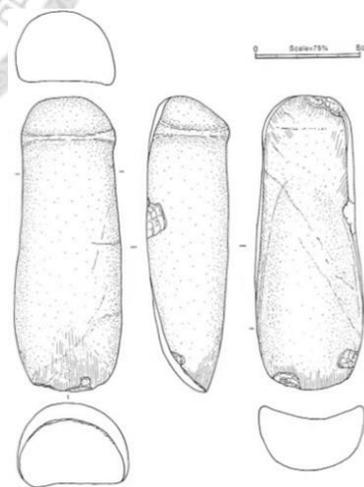


圖 23：沖繩本島出土圓鑿型石斧  
（小田靜夫 1998：58）

小田靜夫（1994，1997）強調圓鑿形石鏵在黑潮沿岸各地均有出土之例，為居民製作獨木舟的特殊工具，並認為此類石器自東南亞島嶼或大陸東海沿岸，順著黑潮經台灣、琉球而傳至九州（小田靜夫 2000:215）。國分直一（1976）也認為這類石器是用於木工，並提出南琉球的下田原貝塚有形制相似的貝器。台灣方面，屬於黑陶文化的高雄桃仔園遺址也有刃面凹陷的板岩石鏵，但刃緣較寬，器形較大，石質脆弱，可能在使用功能上與圓鑿形石鏵有所差異。前面曾經提及的東海岸慈濟大學所收藏的花蓮地區表採遺物，於豐濱宮下遺址及貓公遺址採集各得一件石鑿（胡正恆與盧柔君 2011），在刃部型態與特徵上與沖繩群島的例子完全相同。植物園狗蹄山遺址（劉益昌 1982:78-87）出土的石鏵，則是斷面型態與器形和沖繩群島例相同。但小田靜夫所舉，以及前述各種圓鑿形圓筒石斧或石鏵類例，器形橫斷面由四角形、橢圓形到圓形都有，只有刃部凹陷此一特徵相同，且出土例極少，地表採集者佔半數以上，若要說明黑潮沿岸遺址的圓鑿型石鏵之間的年代、器形關係，恐怕還需要更多發掘資料佐證。由於這類器物形制極為特殊，若能以這些相似性為立足點，進一步比較文化系統的異同，也是值得探討的主題（陳有貝 2002）。

### 扁平偏鋒石器（鏵）

琉球列島的扁平偏鋒石鏵（rectangular adze）（原文為扁平片刃石器）（國分直一 1966），即橫斷面為扁長方形，刃線明確，全面磨製的方角石鏵。這類石鏵同時是台灣最為典型的石鏵，普遍分佈在台灣各地。國分直一（1966）曾經討論過這類石器在南島南部圈有少數發現例，形制與仰韶文化、江南地區的原始農耕文化以及台灣史前時代使用的扁平方角石鏵完全相同，且台灣原住民族當時仍在該項器具。該敘述暗示了扁平方角石鏵在史前由大陸東南沿海傳至台灣，進一步傳至南島南部圈的可能性，但並未在年代上進行明確的討論。Pearson（1969）也提出下田原貝塚中一件粗造的帶段偏鋒石器（adze type）（金關丈夫等 1964）與

圓山文化中的有段石鏃相似，形制等同於扁平方角石鏃在柄部加段。但國分直一（1986:183）認為圓山文化的有段石鏃為定形精製的磨製品，相對於下田原貝塚出土之物多為粗製的局部磨製，且無定形，該件石器可能只是偶然作出的器形。

### · 打製石器

Richard Pearson（1969）曾提出卑南的玄武岩製打製石斧型態與西表島仲間第二貝塚及波照間島下田原貝塚發現的石斧相似。國分直一（1972:426）則提及南島北部圈在九州的繩文時代後、晚期曾經出現打製有肩形的石器，與台灣部份遺址出土的打製有肩石斧（或稱為束柄石斧）相似，唯缺乏後續討論。但由於先島群島遺址中發現的打製石器相較於局部磨製石器數量差距甚大（高宮廣衛 1995、1999），且前者並無可資辨識地區特性的特殊形制出現，故大多數學者都將重點放在後者，使得前者較少出現在文獻之中。

但國分直一曾特別討論琉球列島石器與台灣東海岸巨石文化的關聯，舉出琉球列島幾項與麒麟文化單石、岩棺相近的發現，包括普遍存在列島各處的立石，在原史時代被奉為宗教設施；石垣島發現過箱式石棺；與那島國則發現與岩棺相似的巨石製水槽。但這些類似巨石文化的遺物普遍出於原始時代或歷史時代，可比較的基礎較為薄弱。

## 第三節 貝器

由於琉球列島在日本的彌生時代並行期進行的貝交易(木下尚子 1999)盛行，常予人琉球史前文化等同於貝器文化的印象，因此過去常有琉球列島貝器普遍的概念，如葉美珍（2001）在比較花崗山文化與南島南部圈下田原期文化時，強調八重山人群運用的貝類資源在花崗山未曾出土。然而實際觀察先島群島各個遺址的出土物，可以發現貝器出土的時間與地點有明顯的限定範圍，各地出土量多寡

差距甚大。如波照間島下田原貝塚在下田原期文化層出土大量貝器與貝類遺留，但位在石垣島上的大田原遺址及 Pyutsuta 遺址卻幾乎沒有貝器出現。貝器在台灣的出現時間與地點也相當有限，與下田原期同時的台灣新石器時代中晚期，貝器僅在北部、東海岸以及墾丁遺址出土。雖然貝器在琉球列島的普遍性並不如想像中高，但由於其特色強烈，在比較文化時，仍是不可忽略的一個環節。

琉球列島出土的貝器包括貝斧、貝環、夜光螺蓋製敲打器／貝刮器、水字螺製尖器、貝匙、貝網墜、貝珠、貝鏃等(盛本勲 1992;連照美 2002;陳有貝 2002)。除貝斧與水字螺製利器以外，其他器種都會出現在台灣遺址或地表採集遺物之中，都會與台灣史前遺物進行比較討論。

#### • 台灣未出土器種

##### 貝斧

貝斧是南島南部圈的獨特遺物，也是出土量最多的貝器。其形似有稜石鏃，多由砗磲蛤的側緣打剝磨製而成，器長在 10~15cm 之間，刃緣多為弧刃，分別有呈偏鋒與中鋒者，在器表或刃部常有磨製或使用痕(沖繩縣教育委員會 1981:99-102;高山純 2001)，幾乎全數在先島群島的無陶器時代出土，只有零星數件在中部圈出現，北部圈則尚無出土之例，且形制和製作技術都與南部圈的貝斧有所差異(木下尙子 1996)。



圖 24：貝斧

(修改自沖繩縣立埋藏文化財センター2008:7)

史前貝斧主要分成以側緣部製成及以肋部製成兩種，南部圈出土者屬於前者，周邊地區與其最為相似者，要屬菲律賓出土的貝斧，因此南部圈貝斧常被認為是自菲律賓傳來(安里嗣淳 2003)。但菲律賓貝斧的出土年代多分布在 6000~4000B.P.，南部圈則除一件在 Tunguru 遺址(トゥグル遺跡)發現以外，其餘均出土於無陶器時代的遺址，定年分布在 2500~1100B.P.之

間。兩地貝斧年代上的差距不小，仍是尚待討論的議題（高山純 1977；安里嗣淳 1993；Summerhayes and Anderson 2009）。

台灣方面，在東海岸目前並無貝斧的出土或採集例，在過去出土較多貝器的墾丁及鵝鑾鼻地區，雖然遺址地層之中有許多碑礫蛤遺留出土，顯示貝材不虞匱乏，但尚無製成貝斧之例（陳有貝 2002）。

### 水字螺製尖器

水字螺製尖器（參圖版 1）也是琉球列島甚具特色的貝器之一，除了關島曾發現一例以外，全太平洋島嶼中只有琉球列島出土，與水字螺的生態分佈區域符合。

水字螺有六個螺尖突起，史前人順應其形態特質，將突起加工製為尖器使用。琉球列島水字螺尖器製作方式的特色，是在順時針第一突起加工為尖刃狀，與九州出土的全突起有所不同，而琉球中北部圈與南部圈的水字螺製尖器之間雖然形態上有些微差異，但大體可置入同一範疇之中，所屬年代也同樣分佈在 2500B.P. 左右的繩文並行期晚期開始，直到 12~13 世紀（盛本勲 1992）。反觀台灣水域亦為水字螺的自然分佈地理區域，但水字螺尖器與貝斧同樣不見於台灣（陳有貝 2002）。水字螺在北部圈產量較多，越向南部圈越少，反應在北部圈到南部圈的水字螺製尖器數量上，相互呼應（盛本勲 1992）。此類器物之所以未出現在台灣，或許也和自然分佈的密度有所關聯。

### • 台灣出土器種

#### 裝飾品

貝環與貝珠是琉球列島中部圈在彌生時代與九州進行之貿易活動中的主角。卷貝類或雙殼貝類皆可製成中空的貝環，由墓葬中的擺放位置，可知為穿戴於手腕的裝飾品（木下尚子 1999；連照美 2002）。但觀察先島群島的出土遺物，並沒有貝環出現（大濱永互 1999）。反觀台灣報告有貝環出土的遺址甚多，但多為殘

片，只有在墾丁與鵝鑾鼻遺址的墓葬現象以及台東志航基地中出土過完整貝環。

貝珠是一種貝製管狀小珠，在墾丁遺址因與鈴形玉珠共伴出土而被稱為貝頸飾（宮原敦 1931），至張光直才稱其為貝珠。在琉球列島出現於中部圈的繩文並行期，南部圈下田原期到無土器期地層也都有貝珠存在（參圖版2）（盛本勳 1992）。在台灣出土則於墾丁、鵝鑾鼻遺址與澎湖地區（連照美 2002）。木下尙子（1999:345）曾表示南島南部圈與中北部圈的貝珠無關，認為台灣墾丁、鵝鑾鼻遺址出土的貝珠與先島群島的連結較為密切，但陳有貝（2002）認為該研究是先假定南部圈與中部圈無文化交流，便直接否定兩地的貝珠關聯，等於是假設否定材料。貝珠在時空分佈的特性上，較為廣泛與零散，在更進一步詳盡比較之前，難以直接說明兩地文化的關聯。

## 工具

作實用工具使用的貝器包括夜光螺蓋製器（參圖版3）、貝匙（圖版4）、貝網墜及貝鏟（圖版5），根據器型命名暗示的功能假定，多半與漁業較為相關，也反映了製作貝器的環境條件。這些器具之中，夜光螺蓋製器數量遠遠超過其他數種遺物。且琉球列島與台灣均有出土之例，因此討論也較為豐富。

夜光螺蓋製器是在邊緣有打剝痕，少部份在背部有敲打痕的貝器。學者對此類器物用途的不同推測，反映在不同的命名之上。其日文名稱包括貝斧、螺蓋製斧、貝刀、貝刮器、螺蓋製敲打器等數種，其中貝斧、螺蓋製斧、貝刀、貝刮器、四種器名認定打剝痕為製作痕，認為打剝處為刃邊，器物作為利器使用。而命名為螺蓋製敲打器者則假定緣周的打剝痕為使用痕，故推論該器物為敲打器，但也有兩者兼用的看法（國分直一 1976；盛本勳 1992）。在台灣，這類器物普遍命名為貝刮器，對於器物打剝痕的概念與想法偏向前者（陳有貝 2002）。但也有只在兩側點狀打剝的類型，被歸類於類似砧碼型網墜的貝網墜（李光周 1983）。另一方面，岸本義彥與三島格以微痕分析證明該器類的打剝痕是經鎚打留下，故許多

日本學者現認定之名稱偏向後者（盛本勳 1989；三島格 1989:124-128）。

伊藤慎二（2000:122，129-141）進一步討論這類器物的剝離面，根據其剝離狀態分為楔形、刮削形與敲打—打割形三類。第一類楔形指的是剝離面在螺蓋兩側，相當於李光周（1983）認定的貝網墜類型。第二類刮削形指的是螺蓋緣的剝離痕較為連續與整齊，相當於李光周（1983）認定的貝刮器類型。第三類敲打—打割形，則是在螺蓋下緣有較大而不整齊的剝離面。伊藤慎二（2000）與李光周（1983）分別計算這些類型的數量差異，發現先島以第三類型的敲打—打割用佔最多數，台灣則以刮削與切割用佔最多數。然而陳有貝（2002）也指出，這樣的統計結果，可能包含了採樣時的偏誤，因兩地學者認定貝類遺留為器物的標準不一，如台灣地區在田野工作中發現的貝器若是刃邊不連續或不銳利，即不被視為器物，而台灣認定為網墜的打剝痕跡，在三島格（1989）眼中並不認同，諸如此類看法與認定上的差異，均造成統計結果的誤差。

夜光螺蓋製器的分佈年代與範圍，在琉球列島分佈的時間與空間範圍甚廣，包括奄美諸島、沖繩諸島及先島諸島均有出土例，台灣方面則在南端鵝鑾鼻遺址、綠島公館遺址及油子湖遺址皆可見出土之例（盛本勳 1992；大濱永互 1999；連照美 2002）。出土年代大約在北琉球文化圈的繩文並行期呈現持續性分布；南琉球則在下田原期、無土器期出現，甚至持續到近世；而台灣方面，墾丁遺址、鵝鑾鼻遺址的墾丁文化相分佈在 4500~3500b.p.之間，與下田原貝塚年代相近（大濱永互 1999:53）。陳有貝（2002）亦指出 5000~1500B.P.之間的文化層均可見此類器物出土。基本上，三地出土夜光螺蓋製器的年代範圍大致重合。另在東南亞及南太平洋也有發現之例（盛本勳 1992；伊藤慎二 2000；陳有貝 2002）。

由於其分佈年代與範圍與貝珠和後述的夜光螺製貝匙近似，顯示琉球列島的貝刮器、貝珠、夜光螺製貝匙可能也與台灣的貝器有所關聯，因此盛本勳（1992）認為這兩種器物仍可稱為台灣跟南北琉球圈文化的接點，應自較寬廣的視野中看台灣與琉球列島的關係。陳有貝（2002）也認為，兩地夜光螺蓋製貝器的形成要

素相同，都是在邊緣帶剝離痕的器物，若能解決此一問題，貝器方面才有比較的契機。

夜光螺蓋製器以外，夜光螺製貝匙、貝網墜及貝鏃等貝器數量較少，分佈也較為零星。值得一提的是夜光螺製貝匙雖與貝珠同時出現在琉球中部圈、南部圈及台灣，但在台灣出現的年代多在 4000~3000B.P.(李光周 1983;黃士強 1991b)，而在琉球列島則延續至 12 世紀，城時代開始之後(木下尙子 1996)。分佈時間拉長，較難看出明顯的變遷趨勢。

由雙殼貝類製成的穿孔貝(參圖版 6)其實形似貝環，但中央孔徑小，人類手腕無法穿越，加上現代傳統漁業中仍在使用的類似器具，故推測作為貝網墜使用(國分直一 1981:253)。島袋春美(2004)則推測可能為單純的墜飾。穿孔貝分布範圍遍佈南北琉球全區，由北琉球的繩文並行期前期暨南琉球的下田原期開始，至今日現代民具資料中均可發現這類貝網墜。此外，貝網墜在所羅門、巴布亞紐幾內亞也有出土。盛本勲(1992)認為這是珊瑚礁環境類似帶來的結果，陳有貝(2002)也認為這類器物的分佈範圍太過廣泛與鬆散，尚不能作出明確的討論。

相對於夜光螺蓋製器、貝匙、貝網墜及貝珠普遍在東亞環太平洋群島出土，貝鏃則只見於琉球中部圈。熱田原貝塚出土的貝鏃與圓山文化的有孔石鏃相似，且兩遺址的年代相近，同在 3500B.P.左右(國分直一 1966:295,1986;Pearson 1969)，鵝鑾鼻第二史前遺址也有貝鏃出現，年代在 4000B.P.左右，也與熱田原貝塚相近(李光周 1983)。但國分直一(1966)認為中北琉球出土的類龍紋、類饕餮紋雕刻貝製品(圖 25)應源自大陸東南沿岸，對於熱田原貝塚出土的類饕餮紋雕刻貝製品，也有相同看法。在熱田原貝塚，貝鏃與這些龍紋貝製品共伴出土，在台灣卻未出土過饕餮紋或類似紋樣的雕刻貝製品，因此國分直一(同上)推測熱田原貝塚的磨製貝鏃應是由大陸東南沿岸分別傳至台灣及琉球列島，或經由台灣西北岸傳至琉球。然而近年在鵝鑾鼻第二史前遺址發現的貝製鏃，無論製材或形態，都較前述的石鏃有更直接的關聯性，是未來值得注目之處。



圖 25：南島北部圈廣田貝塚出土虺龍紋貝環  
(引自國分直一 1976：442)

#### 第四節 其他

琉球列島除以陶、石器與貝類製作器物之外，也使用鯊魚牙與鯊魚脊椎骨製作帶孔鯊魚齒製品（三島格 1989；盛本勳 1992）。三島格（1989）認為台灣北部出土的鯊魚齒狀石製品、綠島油子湖遺址的儒艮牙製飾品、墾丁遺址（李光周 1987）以及鵝鑾鼻遺址（宋文薰等 1967）出土的鯊魚脊椎骨製品可能與琉球列島出土者相關相關（盛本勳 1992）。

葉美珍（2001）在比較下田原式陶器與花崗山文化陶共有的類似器形，以及類似的局部磨製石斧以後，提出花崗山文化使用磨製的魚骨或魚牙做為裝飾品，其中也包括鯊魚齒製品。

#### 第五節 比較研究觀點討論

##### • 傳播論式的比較研究：文化全貌觀（**Culture Holism**）不足

檢視過去的比較研究，可以發現以下幾個主要的研究趨勢：以下田原期文化為主體，對比其與花崗山文化、卑南文化、鳳鼻頭文化的異同。這些比較多半強調下田原式陶器與該文化陶器部份特質的相似之處，而用於比較的特質通常來自

於學者對於下田原式陶器典型特徵的認定，如紅陶、外耳等。但同時比較其他遺物組合的深入探討並不多見。葉美珍（2001）在比較中提出花崗山文化尚有局部磨製石器、骨製與牙製飾品的出現，相對來說較為全面。而下田原期文化與卑南文化、鳳鼻頭文化的相似性主要由琉球考古學學者對陶器的觀察而來，但當時學者都主張局部磨製石器的代表性，因此在認定台灣東海岸與南端缺乏局部磨製技術後，便不再深究其他要素與生活背景等文化內涵。

由於上述的思考模式，學者通常先決定特定器物在文化中的重要性，並分開陶器、石器與貝器各自進行器型上的比較，尋找「典型器物」並以之作爲比較研究的標竿，但往往只能得到「相似」或「沒有相似」器形的小結，而不能再進一步得到其他史前文化的相關資訊。比較墾丁與鵝鑾鼻地區遺址及琉球列島的貝器文化時，也或因貝器之特色鮮明，往往在觀察各種貝器是否同時出現在兩地，及其年代範圍後，淺嘗即止，不再去觀察其他類型的器物。因此，最後的研究結果大多僅能指出某一器型上的部分特徵相似。因此在主流陶器不同，也缺乏兩地文化典型器物（如玉器）的出現來證明兩地文化間的關係時，比較研究即陷入停滯。

爲在文化研究上的討論能夠更進一步，首先要提出的疑問是，過去的研究模式是否流於傳播論對思考方向的限制。是否過於重視特殊器形，缺乏文化全貌觀（Culture Holism）。如 Heine-Geldern（1932）、Roger Duff（1970）等東南亞考古學學者將石鏃分類後，認爲某單一器形出現的時地代表東南亞各地區文化實體，企圖說明文化傳播路線，被（Bellwood 1979）評爲過於簡單的傳播論（洪曉純 2000）。

此外，過去的傳播論假定了文化的僵固與一致性，事實上單一地域之中，也存在有各種差異。如宋文薰曾反對 Roger Duff 道：「有段石鏃與有肩石斧並非全台都有出土……（宋文薰 1980）」即使某地出土某種具有典型特徵的器物，該器物或該形制也只是文化中的一個要素，不能代表其文化整體。過去學者認爲先島群島文化的典型特徵是局部磨製，在與其他區域的史前文化比較時，常以局部磨製

器物是否出現以及是否為主流來判斷兩地是否有交流活動存在。但先島群島的石器上，並不只出現局部磨製一種製作技術，且局部磨製本身即含有不同程度磨製的多義性，若將其化整為零，再進行比較，就不免丟失遺物原來具有的諸多訊息。而一地文化中的主流器物也可能以末流之姿融入其他文化之中。單以「典型器物」以及「主流器型」來判斷文化之間的關係，其實是忽略了人類本身在文化成形中具有的主體性，以及文化發展的動態性。

#### • 生態視點及技術選擇觀點的展開

脫離 1970 年代以前的傳播論觀點後，學者認為過去研究所指出的共同點，有可能只是偶然的器型相似，或針對同樣功能適應的結果。雖然南琉球與台灣東海岸人群偶然的遇合並非全無可能，但應不存在有意識或定期的交流活動（陳有貝 2002）。木下尙子認為琉球列島與周邊地區的文化差異來自於遠離文化高度發展的大陸核心，與其獨特珊瑚礁的海岸生態環境，致使琉球列島發展出獨特的文化，且與周邊不能互相以肉眼望見的區域易於阻絕，缺乏交易（木下尙子 2011）。南琉球的先島群島與台灣雖在同一可視航行範圍中，但陳有貝（2004b）以器種數量比例及墓葬中的器物社會意義表述來談東海岸與先島諸島於生業上的差異，說明兩地生活型態差異過大且自給自足，不易也無需接受差異過大的文化要素，以此解釋兩地地理距離如此相近，過去卻不見兩地交流證據的原因。

然而，原先用於證明台灣與先島群島兩地缺乏關聯性的局部磨製石器，其於琉球南部圈文化的代表性，目前開始受到質疑。若以高宮廣衛（1995，1999）重訂的分類標準來看，先島群島出土的石器類型與台灣東海岸石器類型的差異，可能比過去所想像的要小上許多。過去在討論兩地關係時，並未注意到此一現象，因此提出的論點未能發現並解釋其相同之處，及其與相異之處的關係。筆者認為這種器種與器形相似，整體文化上卻呈現歧異樣貌的現象，除了從過去傳播論及近期的文化生態學來討論外，應可由史前住民基於生態環境及社會文化因素而產

生的技術選擇來尋求進一步的詮釋。

過去考古學者透過物質遺留來討論人群群體的邊界時，多半以無關實用的器物風格來討論社會意義，認為器物的製作技術屬性只反映適應物理環境的實用功能，無關於文化賦予的抽象意涵。器物的風格差異遂作為群體差異的判準，器物的風格類型直接對應於群體的文化傳統。但在 Leroi-Gourhan 提出「操作鍊」概念後，學者開始討論從製陶原料到陶器形成的一連串製作工序中，陶匠所處的文化對其技術造成的影響。加上學界對於 agency（行動者）、system of meaning（意義系統）的日趨重視，以及實踐理論對人類行為、行為結果與物質文化的論述，使得技術體系研究得以採納實踐理論作為研究的後設理論，形成技術選擇（technical choice）研究取徑（參圖表 1）。本取徑結合技術體系的研究（操作鍊）與人類學的實踐理論，說明：製作器物是一種慣習的實踐，在形塑技術體系的過程中，製作者於製作過程中的所有選擇都受到文化情境的影響。因此，看似純功能性的器型或製器技術本身其實也具有社會意義，不僅只反映物理上的技術條件與自然環境條件，也可以表述製作者的身份、社會認同、角色與社會關係（Dietler and Herbich 1998）。

因實踐理論認為客觀宇宙是由物體所組成，而物體是依慣習結構而建構的產物，並非客觀的記錄，且此建構的原則來自於慣習，技術實踐作為一種日常生活的行動，自然也為慣習主宰（Bourdieu 1990:52, 77）。故 Lemonnire（1993）、Dietler and Herbich（1998）結合技術研究文化取徑與實踐理論，提出技術不是純粹的物理與適應策略下的結果，而是經過人所知覺到的物理條件和社會邏輯交互作用而「作出選擇」的結果。若詳細檢視技術中所有可選擇的項目，進一步比較「被選擇者」與「不被選擇者」的差異，便可以看出社會文化的影響不只顯示在器物無關實用的風格層面上，也顯示在過去以為純與物理相關的技術層面上。又因製作行為的內涵傳達了製作者的身份、社會認同、角色、關係，因此製作結果並非單純由技術和自然條件組合而成，而是在文化環境下的社會、經濟、技術、象徵等意義與

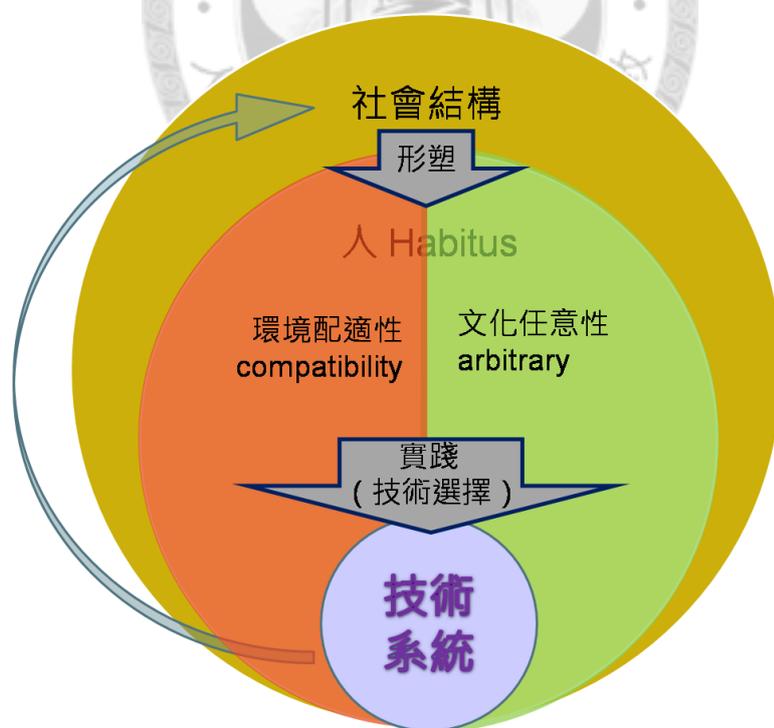
行為框架下構成的。與抽象意涵相關的因素為 Lemonnier 所謂的「任意性」(arbitrary) (Lemonnier 1993；邱斯嘉 2008)。但技術選擇的技術資料庫可能來自環境、技術/文化傳統等內在發明及與外界的接觸，由原料、工具到成品的使用都在研究範疇之內，若只談論社會與象徵的影響，將會過份簡化物質文化，故亦應注重與自然或物理性質相關的「配適性」(compatibility) 影響。配適性與自然環境與技術體系（包含技術知識與工具）相關。因技術過程的技術特性同時具有物理效能及意義系統的作用，故在討論文化性質以外，研究仍需奠基於一定的物理基礎上。生態對於文化發展的影響，即是此處所指的配適性之一。

但這裡說的配適性也並非單純的客觀條件。Bourdieu (1990) 在實踐理論中提及「這些（實踐行為）傾向被客觀條件中的可能性與不可能性、自由性與必然性、機會與禁制等變因長久而反覆地灌輸，故會產出配適於客觀條件、且在某種意義上預先適應客觀條件之需求的傾向 (Bourdieu 1990:54)」，其中提及的客觀條件包括自然環境，顯示自然環境對技術體系此一慣習產生的影響。但由「透過外部必然性在家庭內部的展現（即對家庭經濟和親屬關係施加經濟和社會必然性），生存條件的特有結構產出了慣習的結構，並以此為基礎知覺往後的經驗 (Bourdieu 1990:54)」可知，即使在自然環境具有影響力時，也是透過社會文化環境來對技術體系產生影響，因人類是透過社會文化的過濾器來認知到環境等客觀條件的，在研究者考量自然環境與物理原則的條件時，必需認知到社會環境、社會結構及其中的人對於條件認識的影響，致使史前人類在多種選擇中作出特定的選擇。人類的慣習實踐特質介在客觀與主觀之間，是影響技術體系內容與變遷的決定性因素之一。

此外，只當慣習和結構是同一歷史下的結果時，慣習生成的實踐才是協調的，適配於結構的，具有同一的、系統性的意義 (Bourdieu 1990；Lemonnier 1993)。在此條件下，慣習可使個人擁有文化於技術選擇上的行動傾向、對知覺到「可選擇」的限制、對選擇與社會關係的感知，這些因素相互交織成技術體系實踐。且

透過製作者在學習工藝時的觀察與仿倣，物質文化（技術體系）被再生產（Dietler and Herbich 1998）。因此具有同一歷史、同一文化傳統的人群，在技術選擇的實踐結果呈現中，應可透過一套同一且具系統性的慣習被辨識出來；或反之，透過不同且具系統性的慣習辨識出不同文化傳統的人群。

技術選擇理論中納入了生態，以及人類透過文化來認識生態的重要觀點，同時考慮人的主體性、社會結構和生態環境對於文化形成的影響。是故，器物的紋飾風格、製作技術及使用方式的各種屬性上，應同時傳達出任意性與配適性的影響，並顯示社會結構與慣習的界線。今人雖然不能進入史前人類的內心之中，但藉著當時的環境與人文條件探討，或許可以解釋人類在物質文化中選擇了何種文化要素，及其選擇該文化要素的原因。因此先島群島與台灣東海岸遺址在物質文化上的同與不同，也應能放入這樣的討論架構，分析與討論其異同形成的狀況與原因。



圖表 1：技術選擇理論模型

## • 分類系統差異

在重新探討物質文化之間的異同以前，可以發現過去對於台灣東海岸與先島群島史前文化的比較研究結論多為「器物差異甚大（國分直一 1972，高宮廣衛 1999）」，但筆者在實際觀察兩地遺址的出土器物，並整理先島群島下田原期的下田原貝塚、Pyututa 遺址、大田原遺址、多良間添道遺址，以及台灣東海岸花蓮溪口新石器時代中晚期的花崗山遺址、鹽寮遺址的遺址概況、出土遺物後，發現先島群島下田原期的出土器物均可在鹽寮遺址與花岡山遺址的出土遺物中發現質地與形制相同者。由於兩地的發掘報告由於出自不同的考古學系統與語文系統，器物的分類與名稱也有許多不同，或相同分類名稱實則內涵不同。筆者認為即是由於考古學系統的分類方式差異，使得相同器物被分類在不同的器物類型之中，導致兩地器物的共同點被隱而未見。因此，在比較兩個考古學術傳統下分類而的考古學文化時，將分類基準統一化是必要的過程，否則溝通對話將難以進行。

過去分類系統不同的差異主要導因於先島群島與台灣的考古學學者在分類時均以經驗模型 (*empiricist model*) 來制定經驗單位 (*empirical unit*)，經驗模型認為各種器物的屬性值不是任意出現的，有其規則性，因此可用直覺或是多種屬性的量化分析來判斷出分類單位，而且此分類單位是天生自然且內化於物質文化本身的，故也與史前人類心中的分類架構相同 (Hill and Evans 1972; Chilton 1999; Adams and Adams 2007)。但事實上研究者的主觀認識方式因人而異，在一個學術系統中達成的共識也有所不同，因此在兩個考古學系統對話時，兩個「自然」的分類架構便會產生內涵上的矛盾，導致研究有所偏頗。為解決這樣的矛盾，筆者認為可依據實証模型 (*positivist model*) 制定理論單位 (*theoretical unit*)，來整合兩個考古學分類架構為一。因實証模型假定自然的分類系統並不存在，分類的意義根據人類心中的主觀意識而改變，研究者應根據研究問題以屬性來定義分類，不同的研究可使用不同的分類架構，只要定義完整，便可隨時作適當調整，亦即分類是一種流動的工具 (Chilton 1999; Adams and Adams 2007)。

根據以上的文獻回顧與探討，本文將承傳播論學術研究以來對於物質文化研究的成果，重新以技術選擇理論囊括對於生態環境的觀點來討論區域文化。為使討論能有一個共同的平台及語言，必須先重整分類定義，再討論實際的文化內涵。採借技術選擇的詮釋取徑，陳述不同文化的物質現象後，進一步討論可能的器物功能，再提出出土遺址的立地環境以及遺址中其他器物的出土比例，嘗試說明先島諸島遺址與台灣東海岸在文化整體上的異同，以及其器物功能的異同是否與生態環境的限制或生業策略的決策相關，是否可在各自居民對於技術的選擇中看出不同文化的區隔，再祈日後能進一步對其他區域之間進行探討。



## 第四章 研究方法

### 一、 定義研究對象

回顧琉球列島與台灣的史前史比較研究後，可以發現過去具體指出遺物近似的研究，研究對象多為台灣東海岸新石器時代中晚期文化，以及同期的先島群島下田原期文化（國分直一 1972，高宮廣衛 1999，葉美珍 2001）。這兩個地理區域遺址位置相互鄰接，無論對於人群移動或接觸都較為有利，屬於 4000~3000b.p.左右的出土遺物都以素面陶為主，陶質與形制近似。但先島群島在史前僅有下田原式陶器一種鉢形器，未發現其他常見於台灣東海岸的陶器器型。且學者認為兩地陶群都缺乏能夠證明抽象思維一致的特殊紋樣，故難以由陶器來明證兩地之間的文化關係（陳有貝 2002）。除陶器以外，各自特有的器物種類也並未於各自地域範圍中發現：先島群島不見台灣玉製品出土，台灣東海岸也不見貝斧或水字螺製尖器等貝質遺物。因此過去的研究雖能指出先島群島與台灣東海岸遺址部分器物的相似特徵，卻無法再進一步呈現較為具體的推論，使得今日相關研究呈現停滯狀態。

綜觀過去比較研究的研究方法，只將所謂「具有南島南部圈文化代表性的器物」列為研究對象，如局部磨製端刃器、下田原式陶器或貝器等，專注於特殊紋飾風格器物的比較，而忽略其他主觀因素認定的「非特殊器物」或「無文化代表性器物」。但文化乃由多樣要素整合而成的一組行為規範，內部的個體差異小於其整體共同性，且此種行為規範會反映在物質遺留上（陳韻安 1991；Sharer and Ashmore 2002），因此在文化層中的大部份遺留都屬於整體共同性的一部份。除關注於特殊器物以外，實有整體考量的必要性，若僅取其中一項特質，將難以呈現文化及其風格的全貌。

另一方面，即使考慮到文化的全貌觀，亦不能忽略考古學文化內部的區域差異。即使被認為是該文化特有之代表性器物，也不一定在該文化之中具有普遍性。

如貝器雖被視為先島群島的文化特色，但在下田原期，只有波照間島的下田原貝塚大量出土，其餘下田原期遺址若非沒有貝器出土，便是只有零星一、二件出現的記錄，顯示先島群島下田原期的居民仍以石器及陶器為主要的日常生活工具。這時若以「沒有貝器」來認定先島群島與台灣東海岸毫無關聯，便忽略了該先島群島史前文化內部的區域差異，直接以部份特徵代表全體文化。

為在比較研究中同時顧及文化的全貌觀、整體觀及其內部具有的差異性，並透過技術選擇觀點來討論不同人群間的異同，必須同時納入物質的空間屬性以及影響史前人類生活的環境特質來思考，因此筆者將以一個特定時間範疇下的一個地理區域為研究對象範疇，呈現該區域之中各個遺址生態環境、出土遺物組成、器物形制，作一整體性的文化型態比較。在類似性中探討文化交流的意涵，在相異處中探索生活型態的差異或其他文化關係的可能性。為此，須選擇曾經有過發掘記錄的遺址來作為研究對象。

在琉球列島方面，先島群島的下田原期文化層年代依 C14 測定分佈在距今 4240 至 3260 年之間，正值台灣新石器時代東海岸細繩紋陶時期與素面陶時期之際。金關丈夫（1955）與佐佐木高明（1973）曾以語言、體質、民俗與考古學角度推論八重山群島的史前文化並未受日本本島繩文文化與彌生文化影響，認為琉球列島文化以漁撈、組立船以及使用掘棒的耨耕（根栽）農業為特色，應與蘭嶼、綠島、菲律賓及台灣等南方的區域文化相關，且自八重山群島北上。這類研究的結果顯示先島群島下田原期的陶器文化特質與北方相差甚多，與台灣較為相近。由於過去比較研究中提及與台灣相似的遺物均出於此期，再加上該期文化層與前後文化間具有的斷裂性，易於作為一個完整的文化單位進行討論，故筆者選定先島群島下田原期作為比較研究的主題。先島群島下田原期共發現有 20 處遺址，其中經發掘調查或地表調查者共 8 處，本研究選擇該區域現經發掘調查且已出版發掘報告的多良間添道遺址、Pyutsuta（原文為ピユウツタ）遺址、大田原遺址、下田原貝塚這四個遺址作為研究對象（參圖 27）。

台灣方面，與下田原期約莫同一時期的東海岸地區，正值東海岸細繩紋陶文化（或又分為富山文化及大坑文化）至素面陶文化（包含麒麟文化、卑南文化與花崗山文化）發展之時。其中東部繩紋紅陶文化是台灣東部的新石器時代中期文化通稱，李坤修（2000）曾依據各地區出土陶質與陶器形制的不同，將東部繩紋紅陶文化再細分為四種：大盆坑式繩紋陶、類大盆坑文化陶、富山式繩紋陶以及大坑式繩紋陶。其中大盆坑式繩紋陶與類大盆坑式繩紋陶同樣出現在新石器時代早期，富山式繩紋陶與大坑式繩紋陶同樣出現在新石器時代中期，就年代上來說，後二者才是與下田原期年代相當的東部繩紋紅陶文化。大坑式繩紋陶文化出現在花蓮溪口遺址，與其有時地承接關係的新石器時代晚期文化為花岡山文化。其他南方地區出現的富山式繩紋陶，接續的則是新石器時代晚期的麒麟文化及卑南文化（參圖 26）。

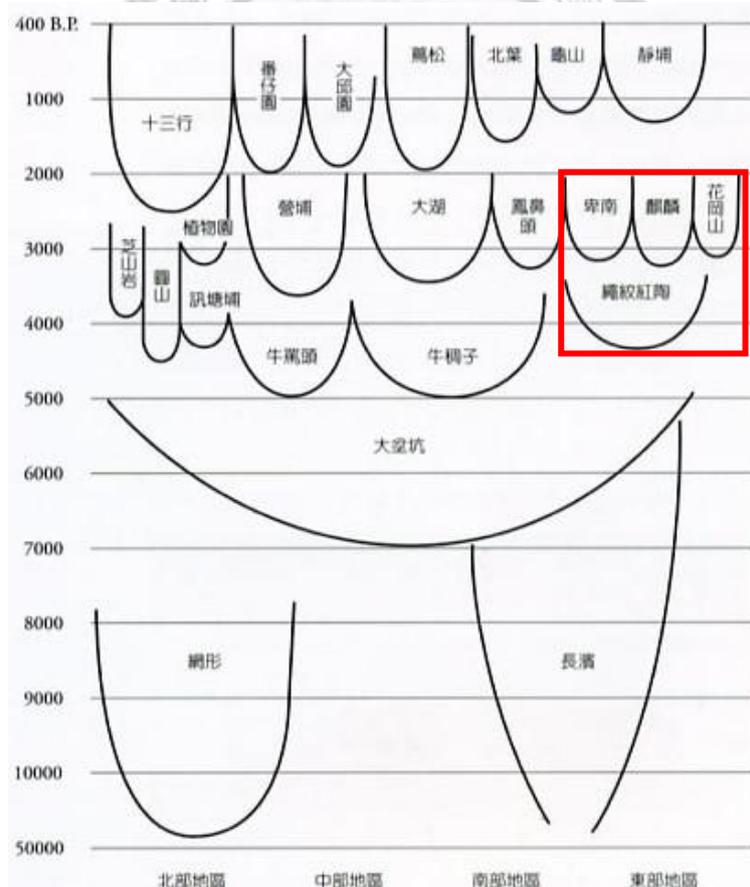


圖 26：台灣地區史前文化的時空架構  
（引自劉益昌 1996:13）

麒麟文化及卑南文化分別以巨石、岩棺及玉器、石板棺為特色，陶器均為夾砂素面紅陶，形制相似。國分直一（1981）曾述及先島群島的陶器與巨石文化的「素面赤褐色陶器」之間可能出自於相同的燒製技術。當時國分直一所指的素面赤褐色陶器，即是麒麟文化陶及卑南文化陶。花岡山文化則是 1990 年代才開始討論的新石器時代晚期文化（劉益昌 1996），與麒麟文化同樣分布於沿岸低地，但位在較北的花蓮地區，包括奇萊平原與海岸山脈北段。原稱大坑文化，但因後來花岡山遺址的出土資料較為豐富，且在發現與發掘時間都較大坑遺址為早，故改稱為花岡山文化（葉美珍 2000）。花岡山文化與卑南文化同樣有石板棺出現，陶器也和卑南文化及麒麟文化同樣使用罐及鉢，主要特色在於陶器上常帶有暗紅彩，且鉢口緣的數量與罐口相當，是少數鉢盆形器發達的文化。鉢的把手形制多樣，且以實把為多，這也是葉美珍（2001）認為下田原式陶器與花岡山文化陶較為接近的特質。

在地理位置方面，位於花蓮的東部繩紋紅陶文化及花岡山文化，相較於卑南文化、麒麟文化、鳳鼻頭文化或墾丁地區，更接近下田原期文化所在的先島群島。以年代而言，花岡山遺址、鹽寮遺址等出現花岡山文化的遺址文化層定年分佈於 4600~3000B.P.<sup>9</sup>之間（葉美珍 2001），2009 年再次測得花岡山遺址繩紋紅陶文化層的 C14 年代資料為 4700~4200B.P.（劉益昌與趙金勇 2010），顯示這一地區的新石器文化中晚期年代與下田原期重合。從生態區位來說，根據劉益昌等（2004）在台閩地區考古遺址普查計劃第七期中的記錄，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，且均出土大量砗磲形網墜，顯示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，再加上花蓮縣境內遺址在近年經過較完整的大型發掘調查，資料頗豐，本研究選擇花蓮地區遺址為研究對象，並以近年歷經大型發掘的花岡山遺址為主，

---

<sup>9</sup>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

輔以文化期相同的鹽寮遺址（參圖 27），以及少數嶺頂遺址、大坑遺址出土資料，探討時期自 4500~3000b.p.左右的繩紋紅陶文化（大坑期）起，至素面陶文化（花岡山期）止。



圖 27：研究目標遺址位置  
（嶺頂與大坑遺址介在花岡山遺址與鹽寮遺址垂直距離間，  
由於相距甚近，在地圖上不易表示，故在此處改以文字說明）

本文選定為研究材料的四個先島群島遺址是先島群島地區曾經完整發掘，並出版詳盡發掘報告的唯四遺址，其遺址文化層內涵可以說是形成今日下田原期文化概念的主軸。此外，這些遺址生成於不同的地理條件與不同的發展年代之中，因此足以在研究下田原文化的整體同質性、內部歧異性及其變遷過程時提供必要的線索。而作為台灣東海岸地區主要研究材料的花岡山遺址及鹽寮遺址，及作參考之用的嶺頂遺址與大坑遺址均位在花蓮溪口一帶，僅囊括台灣東海岸地理區塊的一小部份，但這四個遺址文化層的內涵與其以南的麒麟文化及卑南文化具有區隔性，顯示花蓮溪口此一地區文化的特質。出土遺物多而豐富，具有東海岸中部地區文化的代表性。雖然目前出版資料有限，僅有部分可供進一步分析，但本文

已在有限資源中作最大利用。待未來發掘工作進行並陸續出版後，仍可與本文的資料與分析結果相互比對。

## 二、以遺物資料建立社會文化脈絡

技術選擇觀點重視人類的實踐行為，由於人類的實踐行為傾向於再生產其生成原則中的內在規則，在切合客觀可能性（對於物理環境的配適性）的情況下，也符合原認知結構（文化的任意性）。因此若要說明實踐，必須把產生實踐的慣習初始形成的社會條件，以及慣習被應用時的社會條件關聯起來（Bourdieu 1990:56）。

在這裡，慣習實踐指的便是技術體系，亦即史前的物質文化。實踐慣習是技術選擇的形成過程與結果，將使物質文化呈現出一種協調於配適性與任意性之間的技術風格，並在技術風格中呈現群體認同、社群邊界，甚至是與社會結構的關係。這些都鑲嵌在文化的歷史與社會脈絡之中（Goodby 1998），因此若要討論技術選擇與社會結構變遷的相關議題，必先了解製作與使用的脈絡、物質條件與選擇策略在時序上的改變，才能作進一步討論（Dietler and Herbich 1998）。故第一步要探討的即是技術體系所處的自然環境與社會環境。

因此，筆者將透過研究範圍的遺址中所遺留的各種物質文化及生態遺留的內容與分布型態，討論該文化層人群的家屋形態、生業型態與自然社會環境，以鋪陳當地人群的社會關係、社會結構及生態環境，作為論述與詮釋的背景之用。

## 三、技術體系內容與選擇的探討

在闡明社會結構及生態環境等主客觀條件背景的同時，筆者將討論技術體系內容及相關選擇的可能性。為此，必須先列出各遺址出土的器物組合與形制，分析日本考古學系統與台灣考古學系統下器物類型的差異與矛盾，以構築對話的平台。經過整合以後，以分類表佐以卡方分析來討論台灣東海岸花蓮溪口遺址與先

島群島遺址的器種相似程度。再根據其器物特性所能提供的不同訊息，來討論物質文化中呈現出的慣習偏好，及其中的選擇。針對不同器種，有不同的觀察重點，論述如下：

## 1. 陶器

製陶的原料取得、原料準備工作、陶器的成形、施紋、烘乾、燒製與後處理過程等，都涵蓋在技術選擇所需探討的範疇之內（Mahias 1993；Stark 1999）。因此研究者可觀察這些這些程序所造成的結果差異，以及與之相應的社會歷史脈絡，討論製作過程中自然因素與社會因素的影響究竟為何。如此便可使陶器製作、使用時要求特定物理性質的原因具體呈現，成為在社會脈絡中作出來的「選擇」，而不只是現象特質。

根據資料可提供的資訊與限制，在陶器部份，筆者將討論陶器製作工序下形成的形制、厚度、紋飾、表面處理、攪合料等特質，來討論台灣東海岸花蓮溪口遺址與先島群島遺址陶器在製作時的不同選擇。

## 2. 石器

石器的研究邏輯大體上與陶器相同，但因製作工序不如陶器般多樣，研究主要著重於器物材質、器物形制與打製、磨製方式上。因不同石材適配於不同的製作方式，石材與打製、磨製方式間，具有獨特的配適性，群體對石材的選擇也同時代表了對技術的選擇，且在形成慣習以後成為「任意性」的技術選擇（Petrequin 1993）。

因此，在石器部分筆者將討論石器的石材、器種、器形及其製作方式。石材、器種與製作方式將整合過去的發現與各界學說，器形則在筆者進行的初步分類下進行探討。以敘述統計分析器種與器形的比例，比較並討論石器技術的任意性與配適性取向。

### 3. 遺構

藉由家屋的建構形制、建構技術與分佈狀態，可討論社群分野或討論慣習的持續性（Stark、Elson 與 Clark 1998；Dietler and Herbich 1998）。但先島群島及台灣花蓮溪口可得的遺構資料有限，因此筆者僅嘗試列出其建構材料與分佈狀態，作簡單比較，並期待未來能有更多資料出土。

### 四、 探討技術選擇的成因

器物的製作始於對該物的社會需求，此需求決定了器物的功能，並經製作者的技術、經濟和環境的限制，或是其文化環境所偏好的材料等條件篩選後，才製成最後產品，故製作者的自主選擇其實受制於其身處的地理環境、社會偏好與其本身擁有的經濟資源多寡，同時受到任意性與配適性的影響（Lemonnier 1993）。故研究者必須考慮在製陶過程中，製作者擁有的選擇，以及如何解決問題才能製出能為當時社會所接納的產品。因此，透過對技術變化的研究，應可得知其與當時社會文化改變的相關因素。

既然技術選擇為地理環境、社會偏好與製作者本身擁有的經濟資源多寡相互作用下成形的結果，為討論其象徵性意義，研究者應先排除器物特性為功能性考量的部分。如此並非意味著必須證明器物毫無功能性，而是必須討論該器物的功能為何，人群是否有其他選擇可以達到同樣的功能。如此一來，才可討論人群選擇技術實踐時的非物質層面理由為何（Chilton 1997）。

且需注意從哪些技術特質與現象中可以看出這些「選擇」，以及這些「選擇」究竟是當地人群真實作出的選擇，或者僅為人類學家的詮釋。Petrequin（1993）曾以南歐與中歐兩個新石器時代文化圈的競合作為研究背景，比較兩個相鄰群體的特性與技術過程與器物分布來討論「技術選擇」。其以紋飾與器形的改變來詮釋南方文化對北方文化中的器形元素之接受與拒絕時，發現物質遺留雖呈現當地人群

拒絕某種製作技術的元素，卻不一定即代表人群真正作出了拒絕決策，因該物質結果也可能是由於缺乏需求，或是因學習對象對技術保密，因而無法習得。由於技術受到文化傳統、社會環境（群體間的距離與關係）與自然環境的交互影響，因此在排除其他兩項因素以前，研究者不能聲稱沒有出現某種器物純粹是因為文化傳統的抗拒，甚至以此說明文化的差異性。若是脈絡中即缺乏對於該技術的需求，則遺留中不見某技術元素應非純粹文化上的差異，而可能是導因於經濟生業策略上的差異。

在考量種種可能性以後，說明可排除的因素，以及可納入考量的因素，來討論技術選擇形成的可能原因，並進一步詮釋技術選擇觀點中呈現的區域文化關係。

由於台灣與琉球考古學學者過去比較最為頻繁，並指出最多相似性的器物乃下田原式陶器與花崗山文化陶器，此外在局部磨製石器上也曾有過討論，也同樣有以魚骨或魚牙製作裝飾品的行為。且以地理區位而言，先島群島位於琉球列島西南端，與台灣東海岸最為接近，在地理上較有優越。故筆者試圖以作為兩地理區域接點的先島群島及台灣東海岸為起點，在本文中將循研究方法在整體觀中建立社會文化脈絡、探討技術體系內容與選擇、探討技術選擇的原因，整理過去比較最為頻繁之台灣東部新石器時代遺址與先島諸島下田原期遺址之文化樣相，跳脫對於石器、陶器與貝器各自在單一形制上的比較限制，分析兩地的器物分類基準，觀察兩地新石器時代遺址器種組成。比較兩地遺址的出土遺物種類與數量，並釐清該種類及數量異同的意義。最後整合這些可能的原因與意義，討論兩地史前文化關係的可能性。

## 第五章 台灣東海岸與先島群島的遺址文化樣相

以下即分別列出先島群島下田原期遺址與台灣花蓮溪口新石器時代中晚期遺址的立地環境，及其出土遺物之器種組合與形制差異，呈現研究材料。

### 第一節 先島群島下田原期文化樣相

#### 一、 自然環境

下田原期遺址分佈在多良間島、石垣島、西表島、波照間島及與那國島（參圖 28）。遺址多為單一文化層。如第二章中述及的琉球列島自然環境特質，先島群島即等同於南島南部圈或稱南琉球文化圈的分布範圍，地理上包括了宮古群島及八重山群島兩群島，並可依地質和地形特徵區分為高島及低島。高島是火山作用形成的火山島，低島則是由珊瑚礁隆起形成的珊瑚礁島嶼。遺址位置分佈在高島或低島，關乎各種資源的有無及取用之難易程度。

宮古群島內的島嶼均屬低島，島嶼沿岸有裙礁環繞，有利漁業，但島上土壤多由珊瑚礁沉積形成的石灰岩風化形成，土壤貧脊，不利農耕。至今發現的下田原期遺址僅有多良間島的多良間添道遺址一處。多良間島海拔高度最高處僅有 30m，島嶼形狀略呈圓形，直徑 6km，位於宮古群島偏南處，介在石垣島與宮古島之間。在島上可以肉眼望見石垣島、小濱島與西表島等八重山群島高島，但由於多良間島屬於低島，從這些島嶼則難以肉眼辨識多良間島。

八重山群島中同時存在高島與低島，其中石垣島和西表島兩座高島具有山地地形，和其他低島的植被環境有很大不同。石垣島面積 222.83 平方公里，在先島群島中為第二大島，僅次於西表島。年均溫 23.7 度，平均濕度 79%，溫度變化平緩，屬於溫暖多雨且多颱風的副熱帶氣候。島內最高峰為於茂登岳，標高 526 公尺，為石垣島許多河川的發源地。海岸廣佈珊瑚礁，台地多為石灰岩層構成，為

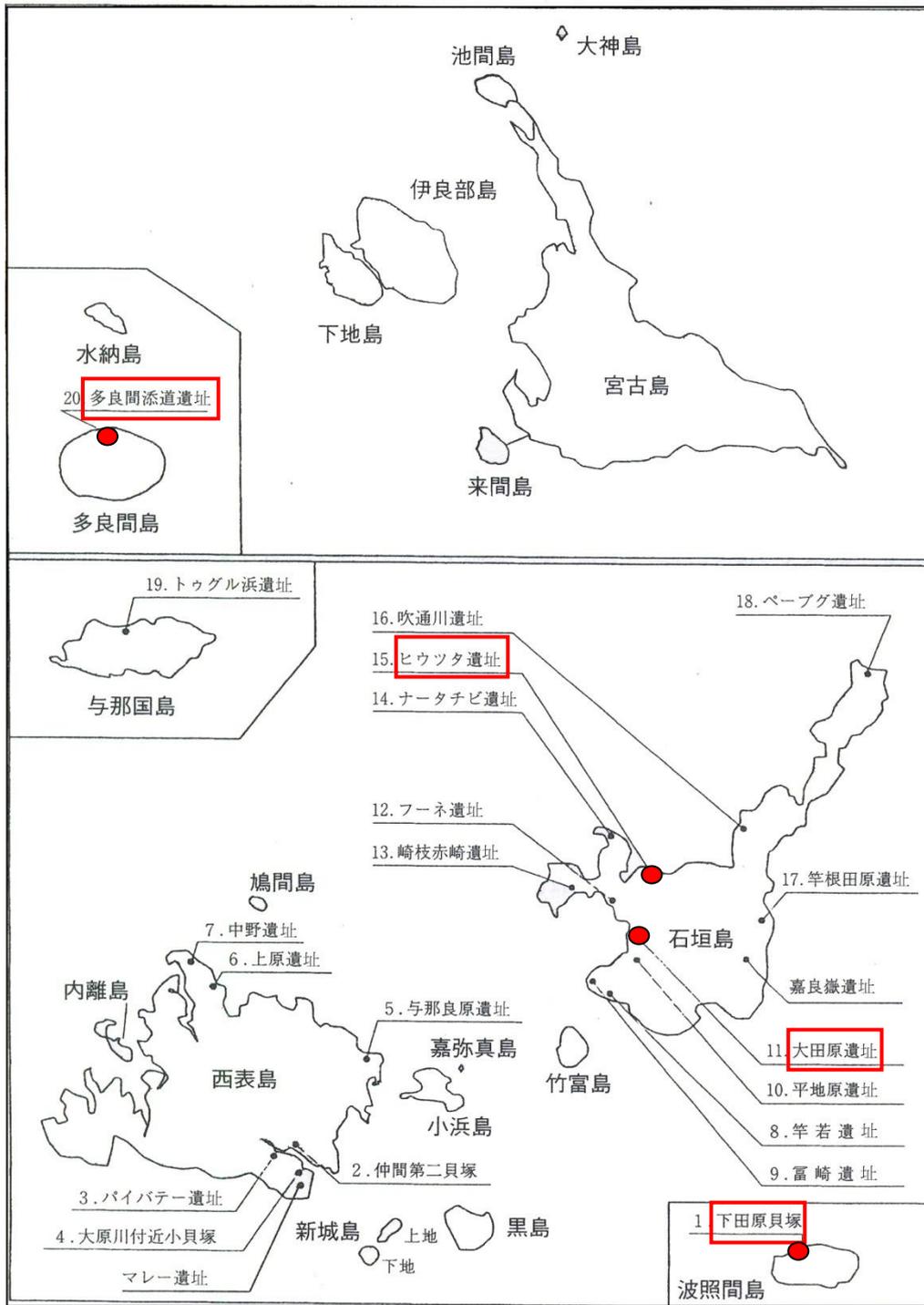


圖 28：先島群島下田原期遺址分布圖

(修改自大濱永互 2000：252)

石灰岩風化土壤覆蓋。下田原期的石器多以變質岩類為原料，石垣島由於具備山地地形，提供變質岩生成的條件，可作為石器原料的石材較多，因此其他低島遺

址的石器原料可能都取自石垣島。島上經過完整發掘的下田原期遺址有大田原遺址及 Pyututa 遺址，在下面陳述遺址情況時，將再詳述遺址的環境。

石垣島西側的西表島也是高島，但砂岩較多，較少可作為下田原期石器石材的岩類，因此石材可能也是由石垣島供給。西表島山高水長，有浦內川和仲間川等流量較大也較為穩定的河流。島上除岸邊的低地以外，均被常綠闊葉樹林籠罩，河口附近又有紅樹林生態系形成，自然條件豐富，因此除漁撈活動以外，也可能從事狩獵活動（嵩元政秀與安里嗣淳 1993）。島上目前曾經過發掘的遺址只有仲間第二貝塚，但由於貝塚範圍已被現代農民的耕作活動嚴重擾亂，發掘的探坑也幾乎全屬擾亂層，且無遺物出土，至今取得標本均由地表採集而來，無法提供明確的地層資訊，即無法確知年代，因此仲間第二貝塚的資料，在本文中暫不予以討論。

波照間島位於先島群島的最南端，亦即琉球列島整體的南端，在西表島的西南海面上，緯度與台灣花蓮大致相當，北緯 24°01'~24°03' 左右。面積 14.96 平方公里。島嶼由隆起石灰岩形成，由南向北微微傾斜，屬於地形平坦的低島，標高最高僅 59.5 公尺。北側有泉水及沙灘可供泊船，南側則為陡峭的斷崖。現代生業以種植甘蔗為主，但 1950 年代曾相當盛行捕撈鰹魚。島嶼北側的下田原貝塚曾歷經三次發掘，今日對下田原期主要文化內涵的認知即是來自於下田原貝塚的出土遺物。

## 二、 遺址概況與遺物組合

下田原期遺址多位於近海的台地或砂丘上，下田原期出土的遺物中，石器以全面磨製或局部磨製石斧為最多。其餘尚有打製石斧、石製利器、石錘、磨石、凹石、石皿及圓盤狀石器出土。陶器則以下田原式陶器為典型（大濱永瓦 1999）。現經發掘調查且已出版發掘報告的遺址為多良間遺址、Pyutsuta（原文為ピユウツタ）遺址、大田原遺址及下田原貝塚，本文使用此四遺址的出土遺物為分析材料，

以下由北至南依序介紹各遺址發掘概況及出土遺物：

### （一）多良間添道遺址

多良間添道遺址位於多良間島北側，距海岸 200m 左右的砂丘上。多良間村教育委員會於 1991~1995 年間主持三次小型發掘，共發掘 2 個 2x2m 及 2 個 2x4m 的探坑，下田原期文化層厚約 15~30cm。雖然下田原期文化層所在距地表深度不同，但由出土內容推測應屬同一時期的遺物（沖繩縣多良間村教育委員會 1993，1996）。以下資料均得自多良間沖繩縣多良間村教育委員會於 1993 及 1996 年分別出版的發掘報告。

三次發掘出土下田原式石器、石鏟、石錘、石材等器物以及與琉球山豬骨、魚骨與貝類等生態遺留。這些生態遺留由發掘者推論為當時的食物殘留。



圖 29：多良間添道遺址空照圖  
（編輯自沖繩縣公開用地図情報システム）

#### 1. 陶質遺物

陶容器破片在三次發掘中共得 41 件，其中 6 件為口緣。

陶片多呈紅褐色，部份呈黑褐色，攪合料為粗石英顆粒或砂粒。依器壁厚度

及攙合料可將出土陶片大略分為兩種類型：一種器壁較厚，可達 2cm 左右，胎土本身即帶有許多細砂粒；一種器壁較薄，厚度約在 0.9cm 左右，主要攙合料為石英粒。分類基準與下田原貝塚和大田原遺址相仿，也同樣是器壁較厚的類型數量較多。雖然陶片表面保存狀況差，但燒結良好，可見陶片表面有以指撫平的表面處理痕跡。

口緣均為直口或內彎的鉢口，器壁較厚。其中有 2 件口緣在近口沿處附有橫長的小型紐把（圖 30），橫向長約 2.8cm，平均厚 0.6cm。由於把手尺寸與器壁厚度及口緣形制所顯示的器形尺寸不成比例，應無把手的實際作用，而僅作為裝飾。根據接近底部的陶片推斷，底部應為近圓底的平底，厚度較器身為厚。

有紋陶片數量甚少，少部份陶片在器表帶有縱向或斜向的不規則劃紋（原文作沉線文），其中有三件為口緣。其他尚有刺點紋、指甲紋出現（圖 30）。這些紋飾組合和 Pyutsuta 遺址相近，有紋陶片出土比例甚少的情況則與下田原貝塚類似。

## 2. 石質遺物

局部磨製石斧僅出土 2 件。1 件寬約 5.5cm，厚約 0.8cm，由綠色片岩製成。柄部缺損，只有下半的刃部殘留，刃部可見缺刻消耗痕。製作方式為首先將原石打製為薄板狀，再粗略在兩側打剝整形，最後於兩面磨製，器表殘留部份打剝痕。雖然刃部自兩面研磨而成，但前面研磨程度較大，形成不對稱的偏鋒。由於多良間島並未出產綠色片岩，故岸本義彥（1993）推測石斧可能由石垣島輸入。另一件寬 4.2cm，厚 1.1cm，保存狀況與形制特徵均與前者相似（參圖 31 左上）（岸本義彥 1993）。

石錘共得 7 件，其中 6 件是取圓柱狀的珊瑚礁岩使用（參圖 31 右）。長度為 4~12cm 不等，徑均在 3~4cm 左右。雖然大小不等，但同樣具有敲擊面在圓柱兩端的特徵。

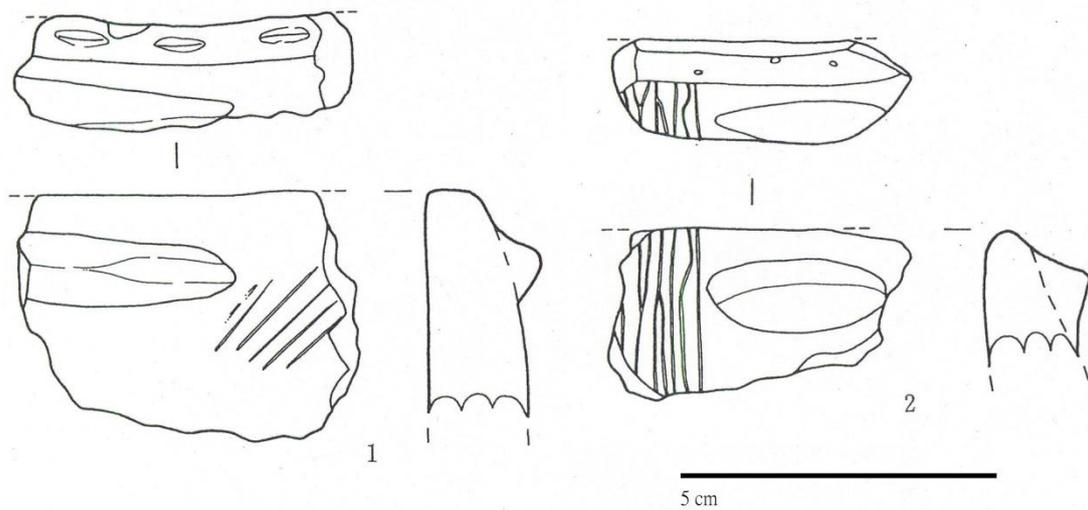


圖 30：多良間添道遺址下田原期帶紐把之有紋陶口緣  
 左帶斜向劃紋及指甲紋，右帶縱向劃紋及口緣上有刺點紋  
 （多良間村教育委員會 1996：28）

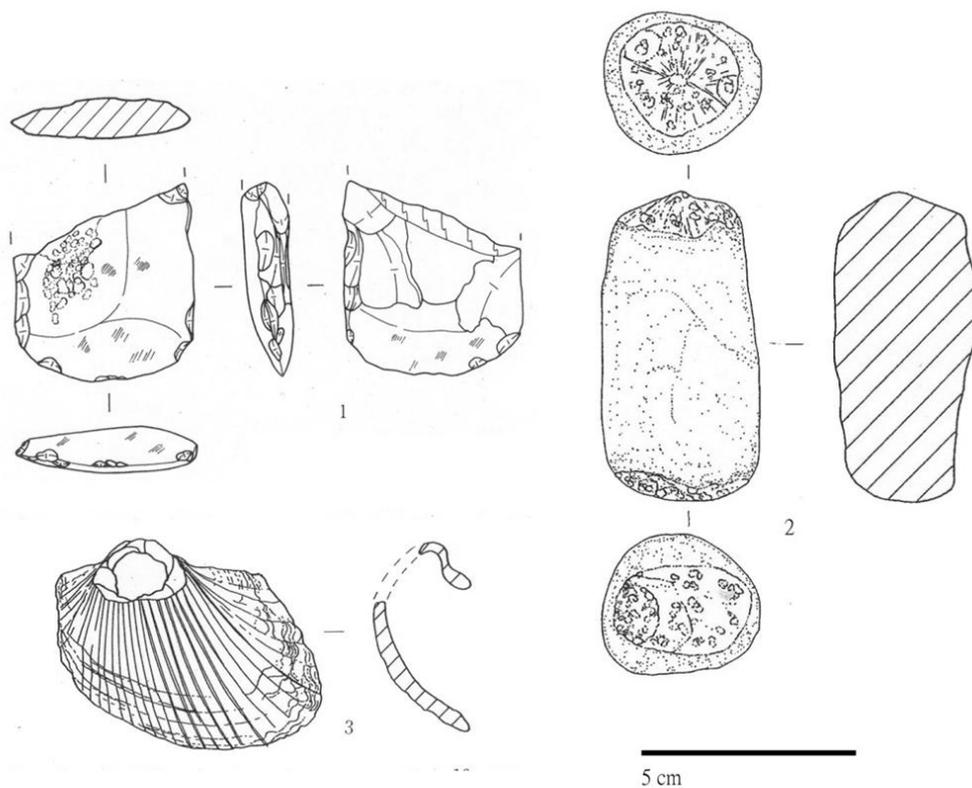


圖 31：多良間添道遺址出土石器及貝器  
 1.局部磨製石斧，2.石錘，3.有孔貝器  
 （修改自多良間村教育委員會 1996）

### 3. 貝質遺物

在多良間添道遺址的前兩次發掘中，雖然發現有魚骨、牙及貝類等生態遺留，但只有在第三次發掘中發現帶有製作痕的貝器。出於下田原期文化層中的貝器僅有 2 件，其中 1 件是有孔貝器，另 1 件為裝飾品。

有孔貝器（參圖 31）由古毛蚶（*Anadara antiquate*）在殼頂附近穿孔製成，孔徑 1cm，推測作為簡易的貝網墜使用。

裝飾品為白玉螺（*Polinices mammilla*）在背面及腹面施以研磨，厚達 0.5cm。

### 4. 生態遺留

在多良間添道遺址的發掘過程中，發現有甲殼類、魚類、爬蟲類、哺乳類及貝類等生態遺留。甲殼類有蟹，魚類有鯊、鯛、鸚嘴魚、魷、單棘魷、鰩、龍占魚、隆頭魚。爬蟲類有海龜。哺乳類則有鼠與琉球山豬。由出土數量的比例來看，魚類主要以鸚嘴魚為主，哺乳類則以琉球山豬為主。但多良間添道目前並沒有琉球山豬存在，推測可能在過去曾經有琉球山豬棲息，因人類捕獵而絕跡。

海產貝方面，腹足綱有青螺、鐘螺、蝾螺、蜃螺、玉黍螺、芝麻螺、蟹守螺、鳳凰螺、頂蓋螺、寶螺、鶉螺、法螺、蛙螺、骨螺、織紋螺、峨螺、旋螺、拳螺、芋螺、錐蝸、玉螺、瓷螺、棗螺等種類，雙殼綱有魁蛤、偏頂蛤、鶯蛤、障泥蛤、牡蠣、滿月蛤、碑礫蛤、馬珂蛤、尖峰蛤、斧蛤、櫻蛤、紫雲蛤、蜆、簾蛤、石鱉、海菊蛤、偏口蛤、殼菜蛤，大多是生活在淺海或珊瑚礁海域的貝類。陸產貝則有盾蝸牛、扁蝸牛、山蝸牛等。

雖然遺址中出土紅樹蜆，但數量甚少。今日的多良間島並沒有紅樹林存在，可取得紅樹蜆的最近地點是在石垣島西側河口。紅樹蜆出土可能暗示環境改變或島嶼間人與物的交流。

## （二） Pyutsuta 遺址

Pyutsuta 遺址位於石垣島北部的大川 14 番地，Pyutsuta 河畔的臨海砂丘地上，遺址東側有 Pyutsuta 川入海口（參圖 32）。經緯度落在北緯 24 度 26 分 39 秒，東經 124 度 9 分 35 秒。遺址一帶屬於石灰岩地質，山地側多產花崗岩。由花崗岩風化而成的褐色砂土在此處堆積成緩坡砂丘，遺址即位於該砂丘上，距海岸不到 100 公尺。石垣市教育委員會在 1995 年發掘本遺址，以下使用的資料均由該次發掘後整理的發掘報告而得（石垣市教育委員會 1997）。



圖 32：Pyutsuta 遺址空照圖

（編輯自沖繩縣公開用地図情報システム）

該次發掘 5 個 4 x 4m 的探坑。其中兩個探坑因歷年來耕作及採取砂土的後形成過程，使得各層均有近現代遺物擾亂，無法確定出土遺物所屬年代，因此兩個擾亂探坑的出土遺物不列入討論範圍。

本遺址雖然僅發掘 5 個探坑，但在陶質遺留上的豐富發現，具有相當的重要性，因其他下田原期遺址出土的下田原式陶器僅有一種典型的淺鉢形器，但 Pyutsuta 遺址除典型的下田原式陶器以外，還出土其他紋飾較為多樣且完整的其他

器形，包括淺鉢形器、深鉢形器及杯形器。相對於陶器，石器出土的種類不多，數量甚少，器種包括石斧、磨石、石皿、石錘、砥石五種。無論是在地表採集或是文化層中，均未發現任何貝器或骨牙製品。

遺址中尚有一直徑 1 公尺的圓形石列遺構，遺構中間檢測出少量的炭化物，可能為用火行為的物質遺留。然因沒有進一步對遺構內部進行調查作業，遺構的作用尚不明確。

以下依陶器、石器的順序討論該次調查出土的文化層遺物。

## 1. 陶質遺物

遺址中共出土 381 件陶容器破片，排除地表採集與擾亂層的資料，共有 269 件自文化層中出土，其中包括 46 件口緣，219 件腹片，4 件底部（參圖表 2）。可復原為完整容器者共 7 件。

### • 陶片屬性及陶質

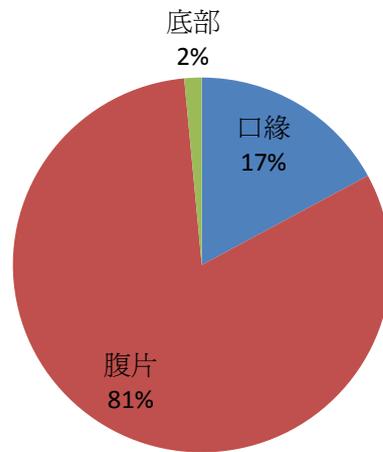
#### 器厚

在 269 件陶質遺物中，有 126 件陶片厚度介於 1.2~1.7cm 之間，來自於器壁甚厚的陶容器，所占數量最多；其次為厚 0.9~1.1cm 的中等陶片，共 38 件，也有少數陶片厚度介在 0.3~0.8cm，顯示薄壁容器亦存在於遺址中，共 18 件。

#### 陶色

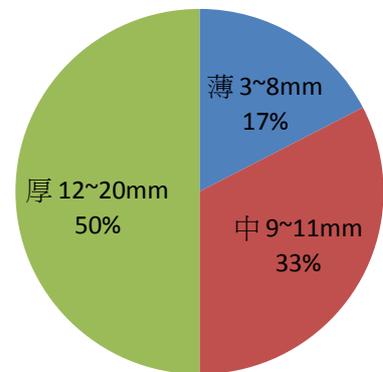
陶片顏色多呈現在赤色（red，Hue10R 4/6）、明赤褐色（bright reddish brown，Hue5YR 5/8）到赤褐色（reddish brown，Hue5YR 4/8）之間，部份上有一層薄陶衣（參圖版 9），顏色呈現較深的暗赤色（red，Hue10R 3/6）或暗赤褐色（dark reddish brown，Hue5YR 3/6）。

### Pyutsuta遺址陶質遺物部位比例



圖表 2：Pyutsuta 遺址陶質遺物部位比例

### Pyutsuta遺址陶器厚度



圖表 3：Pyutsuta 遺址陶容器破片器壁厚度比例

#### 表面處理

在器表內外面，大多陶片都可見指頭撫平及篋劃線（參圖版 12）等表面處理痕跡，部份可能甚至是因為磨光而顯得略帶光澤。少數陶片會因為粒徑較大的攪合料（石英或輕石）剝落，而在器表上留下不規則的孔洞。

## 攪合料與燒成

陶片攪合料多為石英與長石，其中約四成的陶容器破片除石英與長石外尚混入輕石，雖然數量極少，但也有海砂、陶碎片攪入陶胎之例。攪合料粒徑並無一致的傾向，在單一個體中可能同時存在細至 0.5mm 及粗達 10mm 的砂粒，顯見在製作陶器（參圖版 13）時，過篩並非製作陶器的標準程序。然據觀察，攪合料的篩選度與陶片的燒成狀況之間並非正比關係。Pyututa 遺址出土的陶片觸感粗糙，陶胎易於鬆動剝落，和其他遺址出土的下田原式陶器質地相同。但部份陶片因撫平或磨光等表面處理而顯得略帶光澤，可知下田原期也有製作程序上較為精細的陶片存在。

### • 陶容器形制

269 件陶器破片中共有 46 件口緣（1 件帶把）、4 件底部及 1 件帶把腹片，其餘均為腹片。

I 類	a	b	II 類	a	b
					
III 類	a	b	類	c	d
					

表 5：Pyutsuta 遺址出土陶口緣形制分類表  
（引自石垣市教育委員會 1997:53）

## 口緣

46 件口緣在發掘報告中直接採用金武正紀（1986）分類下田原陶器口緣時使用的類型。共分為三大類型，分別為內彎口緣的 I 類；整體內彎，但在唇部略向外侈的 II 類；以及直口口緣的 III 類。此外在三類口緣類型下，尚可依據唇部特徵、器厚變化及器身至口緣連線的角度分類出細項（如表 5 之 a、b、c、d），其分類原則如下：

*第 I 類口緣：口緣唇部向內延伸，有明顯的內彎傾向，部份在唇部外側因指押痕而呈現凹陷狀，但唇部同樣顯示出明顯的內彎型態。*

*a. 唇端為內彎的尖圓唇。*

*b. 唇端向內彎，但外側有指押痕，形成凹陷。*

*第 II 類口緣：口部整體呈現內彎傾向，但在唇部稍向外侈，形成平唇形式，由唇部外側留下的凹陷指頭痕，可以看出是以指向外翻折唇部。*

*a. 口唇外側有指押痕，形成頸部凹陷的外侈口緣。*

*b. 唇部較薄，在肩部突然增厚的外侈口緣。*

*c. 唇部較薄，向器身漸漸增厚的外侈口緣。*

*d. 唇部較厚，並在外側頂端有加厚的特徵。*

*第 III 類口緣：口部整體略向內傾，唇部為內彎也無外侈的直口圓唇或尖圓唇。*

分類結果第 I 類口緣共 20 件，第 II 類口緣僅 5 件，第 III 類口緣共 19 件，另有 2 件型態無法歸入此分類之中。其中僅第 II 類口緣的 5 件有外侈特徵，且 5 件標本各自的口緣角度也相差甚多，共同特徵並不明顯，筆者認為可能是在捏製口緣時留下的指頭痕較重而產生，並非有意識行為的結果。

## 底部

4 件底部都在各坑的上文化層位出土。有圓底及近圓底之平底。除一件保留與器身連結的部份，可知其屬於杯形器以外，其餘底部所屬器形不明。由殘留的接

合痕跡、凹凸不平處以及接合部份刻意施以篋劃痕等，推論當時是以泥條盤築法連接底部與器身。

## 把手

2 件把手資料同樣也是在上文化層位中出土。均為向斜上突起的平緩圓曲狀把手，側剖面為類似牛角狀的上揚三角形，俯視為等腰三角形，正面觀之則三角形，屬於牛角狀把手（參圖 33、圖版 2 所示容器把手）。接著隆起處寬 5.4cm，厚約 6cm，端部約寬 2cm。厚約 2cm，把端距器身長約 4cm。由把手接著處保留的器身形態來看，兩件把手均屬於淺鉢形器，為過去認知為典型的下田原式陶器把。

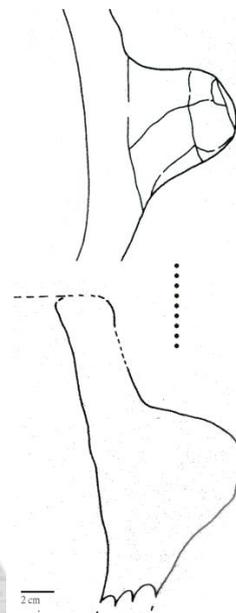


圖 33：Pyutsuta 出土牛角狀把手  
（修改自石垣市教育委員會 1997:82）

## 整體器形

如上述，過去對下田原陶器的認知通常是淺鉢形器，部份帶有堆把。但本遺址在下層出土數件能夠復原器形的資料，在淺鉢形器以外，還發現疑似深鉢形器及杯形器兩種資料。但這三種器形在製作上都相當簡單，並未在口緣部呈現不同型態，因此光憑口緣破片難以區隔器形，故也無從得知比例。但若由可經二維圖像復原或以石膏復原實物的資料來討論，在下田原期文化層的確定地層（第三層及第五層）獲得的陶質遺物中，可復原者共 14 件，其中有 10 件為淺鉢形器，只有 1 件為疑似深鉢形器（由於底部缺損，故尚有討論空間），2 件為杯形器。其中兩件淺鉢形器出於下文化層，其他 8 件淺鉢形器、2 件杯形器及 1 件疑似深鉢形器都在上文化層出土。推論下田原期晚期可能已有數種器形併用，但仍以淺鉢形器為主。

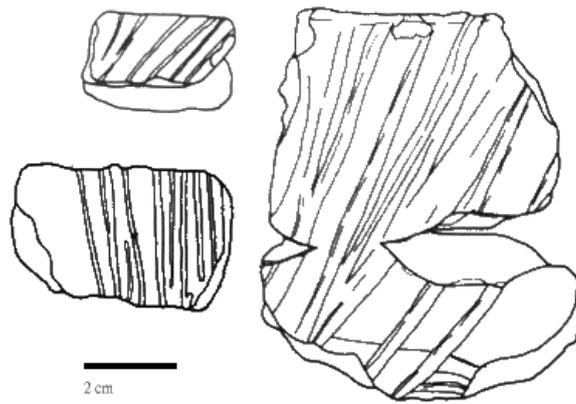


圖 34：Pyutsuta 遺址出土劃紋陶片  
（修改自石垣市教育委員會 1997:74）

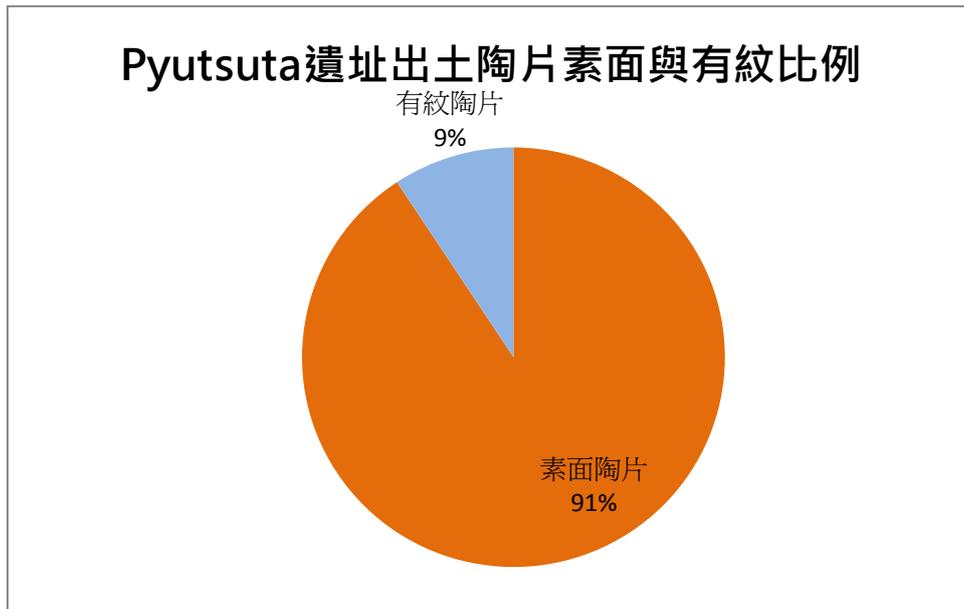
### 紋飾

有 14 件陶片帶有明確的紋飾痕跡，其中有 1/3 分佈在口緣部位。其中 2 件為刺點紋，3 件為指甲紋，10 件為劃紋。劃紋的施紋間隔多無規則性，且劃痕以右上到左下的斜向劃紋或上下的縱向劃紋為多。其他帶有篋劃痕或葉脈紋路的陶片尚有 11 件。若將明確紋飾與疑似紋飾陶片合計，和素面陶片分占全部出土陶容器破片的 9% 及 91%。雖然有紋陶片比例甚低（參圖表 4），但已較其他遺址的有紋陶片比例要高出甚多。

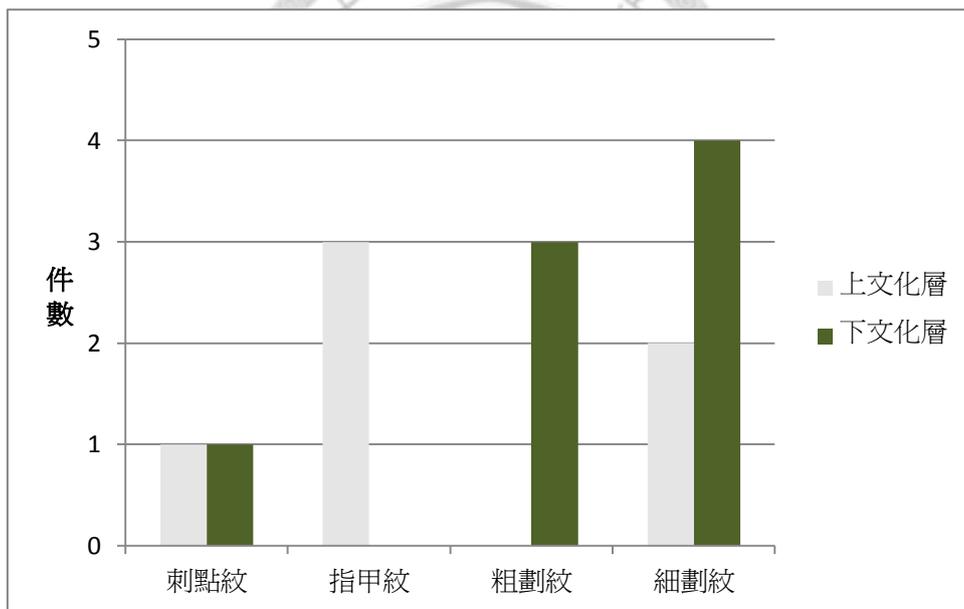
在器面上有和多良間添道同樣的紋飾組合，常在唇部施以刺點紋（圖版 15），位於唇部下方的口緣部器面則施以劃紋。另也同樣有指甲紋陶片（圖版 14）出土但只出現在上文化層（參圖表 5）。

## 2. 石質遺物

文化層中僅出土 12 件石器，其中 5 件為石斧，2 件為磨石，1 件為石錘，3 件為石錘兼磨石，1 件為砥石（參表 6）。器種組成與其他下田原期遺址相去無幾。



圖表 4：Pyutsuta 遺址出土陶片素面與有紋比例



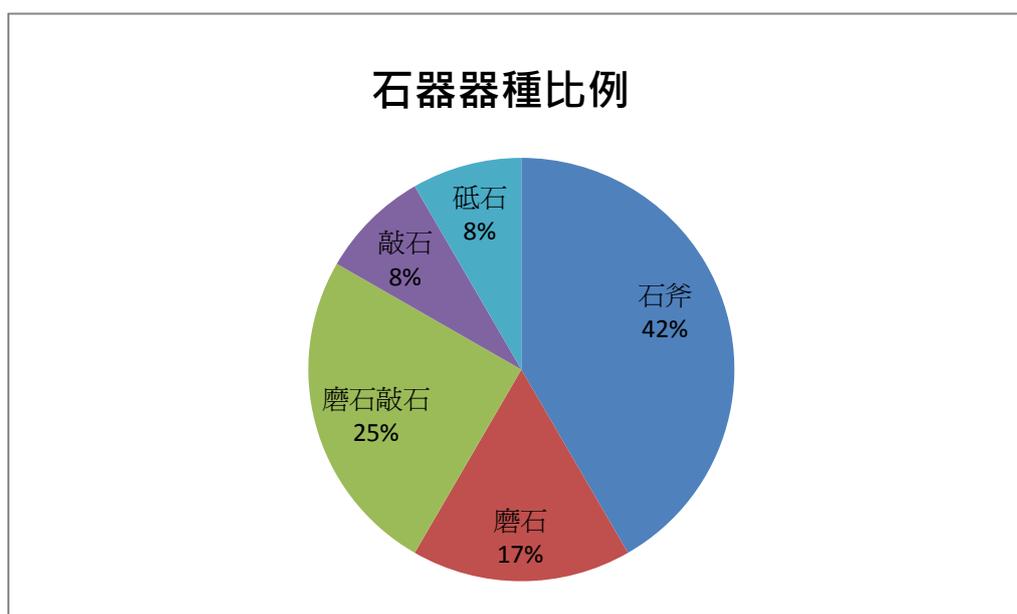
圖表 5：Pyutsuta 遺址上下文化層有紋陶片件數

## 石斧

自非擾亂文化層中出土的石斧僅有 5 件，均以變質輝長岩製成 (Retragrade Gabbro)，為變質火成岩類。其中有 2 件為打製石斧 (參圖 35-1)，保留部份石皮，被歸類為石斧的未完成品，刃部帶有重消耗痕；其餘 3 件為局部磨製 (參圖 35-2)，刃部和部份器身經研磨為偏鋒石器，刃鋒帶有軟消耗痕。

坑位	層位	石斧	磨石	磨石石錘	石錘	砥石	合計
C-1	5	0	1	1	1	0	3
C-4	5	3	1	0	0	0	4
C-5	3	2	0	2	0	1	5
合計		5	2	3	1	1	12

表 6：Pyutsuta 遺址各層出土石器件數列表



圖表 6：Pyutsuta 遺址出土石器器種比例

2 件打製石斧在報告中原歸類為磨製石斧的未完成品，認為刃部無法觀察到磨痕或使用痕，但柄部有部份磨痕。然實際觀察標本，在刃鋒可見方向一致的消耗痕跡，故在此將其列為打製石斧。

除 1 件半磨製石器長 12.2cm 寬 3cm 厚 2.7cm，較為狹長，其餘石斧平均長約 9.5cm，寬約 4.4cm，厚約 1.4cm，皆屬手可盈握的尺寸。由石斧的整體型態來看，屬於刃線與柄部垂直的橫斧(cross axes)。

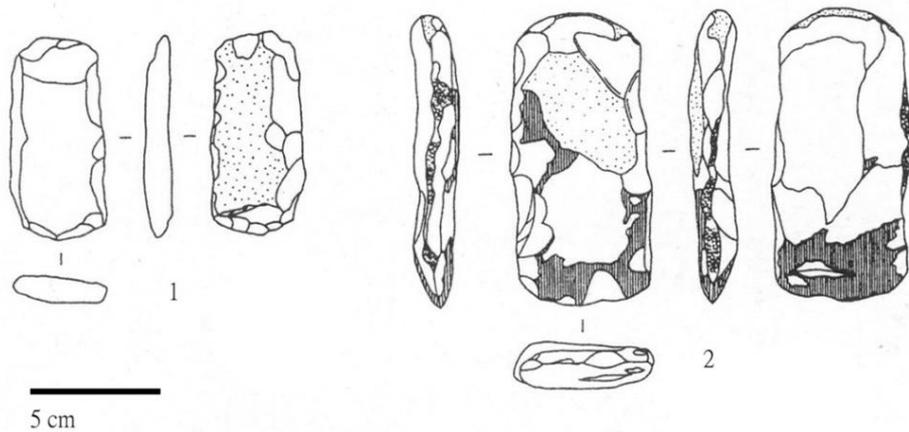


圖 35：Pyutsuta 遺址出土石斧  
 1.打製石斧 2.半磨製石斧  
 (修改自石垣市教育委員會 1997:92)

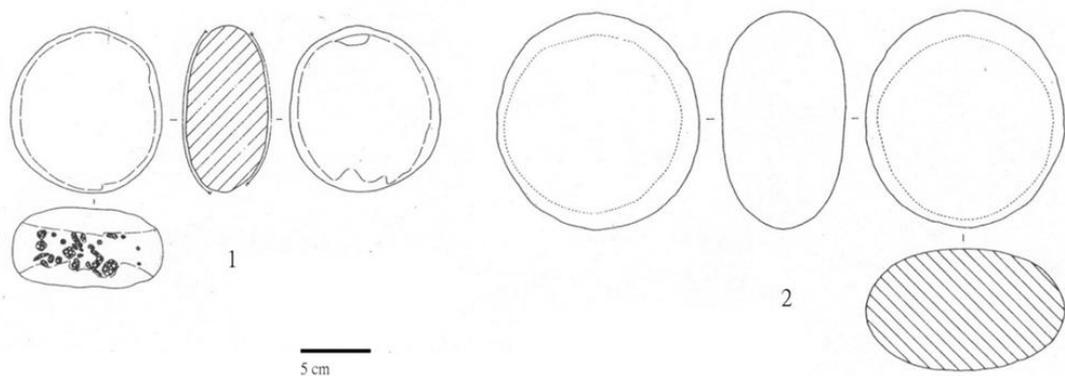


圖 36：Pyutsuta 遺址出土石錘及磨石  
 1.磨石兼石錘 2.磨石  
 (修改自石垣市教育委員會 1997:94-95)

## 磨石

文化層出土的磨石共有 2 件，都在下層發現。石材均為斑岩（舊稱玢岩，porphyritic rock），屬火成岩類。均呈橢圓形，長徑約 17cm，短徑約 10cm（參圖 36-2）。在橢圓狀斑岩的上下兩寬面帶有磨痕，應為以手持握，研磨其他物體，與台灣砥石的作用相似。

## 石錘

本遺址在文化層中發現的石錘僅有 1 件，直接使用近圓的橢圓形花崗岩，長徑 14cm，短徑 9.3cm。另有 3 件石器同時有敲擊痕與磨痕，大小與石錘相近，為徑寬 12~15cm 的圓形斑岩或花崗岩（參圖 36-1）。

## 砥石

直接利用扁平板狀的砂岩，表面因研磨使用而呈現凹面。

### 3. 小結

在觀察 Pyututa 遺址出土陶容器破片所顯示的器厚、陶色、攪合料、陶質及器形以後，可以發現 Pyututa 出土陶器特徵和過去典型的下田原式陶器相同。

1.2~1.7cm 的厚壁陶器出土最多，但也有 2~3 成左右 0.8cm 以下的薄壁陶器。表面調整特別多見於薄壁陶器，常以篋刮劃後再以指撫平器面。厚壁陶器則多簡便地以指撫平器表。

有紋陶片僅占出土陶片 7%，但相較於其他下田原期遺址，是有紋陶片出土比例甚高的發現。紋飾有刺點紋、指甲紋及劃紋三種。

雖然有不同器形出現，但琉球考古學者由陶質、紋飾與器形判斷，本遺址出土陶器皆仍在下田原式陶器的範疇之中（島袋綾野 1997）。下田原式陶器典型特徵為器壁較厚，口緣內彎，器身膨起，近圓底的平底，部份帶有牛角狀把手。但由本遺址的資料來看，持有把手的陶器所占數量十分有限。除少數杯形器及深鉢形器以外，遺址中出土的陶器，多數仍屬口緣微向內傾且不帶把手的平底淺鉢形器。

石器組合與其他下田原遺址相似，除在文化層中發現的石斧、磨石、石錘與砥石外，表探也發現了一件石皿，將花崗岩兩面加工為平坦面，在器表可以發現磨面及凹凸痕跡，作用與台灣考古學報告中的工作台相當。但由於未在層位之中

發現，不能確知其所在年代。

砥石與打製石斧在圓形遺構附近共伴出土，然因發掘工作並未進行至圓形遺構之中，因此該遺構的狀況及共伴遺物意義仍然不明。

雖然本遺址石器使用變質輝長岩製成的比例最高，而其他遺址出土最多的石器石材為綠色片岩，但石材的露頭位置和綠色片岩相同。除變質輝長岩以外，遺址石器也多使用斑岩或花崗岩，表採遺物中也發現有零星使用砂岩製成的石器。由於遺址背後是出產花崗岩的山地，在穿過遺址的 Pyututa 河川中即可發現花崗斑岩之卵礫石，當時居於遺址的人群，可能便是利用這些石材來製作石器。而砂岩製成的石器與共伴出土的礫岩，在遺址周邊並無原料，和波間照島出土花崗岩石器，而無花崗岩原料之情況相似，可能自外地引進石材。

### （三）大田原遺址

大田原遺址（參圖 37）位於琉球列島南端八重山群島中的石垣島西側，行政區屬於沖繩縣八重山郡。石垣島西側最為豐沛的河流為名藏川，發源於島上最高峰於茂登山，注入名藏灣，且在下游入海口一帶形成環繞名藏灣的紅樹林濕地，在此濕地後方，神田橋東南側為丘陵地，高 9~10 公尺，大田原遺址即在此丘陵前端（西北側）上形成。由於近代以來名藏濕地農業開發歷史較長，本遺址受到近代農業活動擾動的影響，根據當地居民的口述記錄，該丘陵東半部被削成平地，因此保留在現在西半部平台地層中的下田原期文化層，應較實際留存的面積更向東延伸。

在本遺址曾進行過兩次發掘調查，分別在 1978 年由沖繩縣教育委員會及 1980 年由石垣市教育委員會進行。但因 1980 年的發掘結果各層均有擾亂現象，使得出土遺物的原始層位不明，因此本文採用 1978 年的發掘調查資料。發掘結果除陶器、石器以外，尚有許多貝殼、魚骨、儒艮骨、琉球山豬骨等生態遺留出土。遺址面向濕地及海口，魚貝類產量豐富，且北側即是琉球列島第三高山於茂登山，至今

仍有許多琉球山豬棲息。上述生態遺留均在該丘陵生活圈內可及之處。且由於該丘陵上有許多不同時期的遺址形成，包括平地原遺址、Fune（フーネ）遺址以及赤崎原遺址等。可推知對於該區域人群的生活方式而言，這座位於濕地後方的丘陵屬於生活機能甚佳的地點之一。



圖 37：大田原遺址周邊 1993 空照圖  
(修改自沖繩縣公開用地図情報システム 2012/4/11)

1978 年石垣島縣改良工程範圍通過大田原遺址部份區塊，為保存遺址資料，進行為期兩個月餘的搶救發掘，發掘範圍包括 49 個 2x2m 的土坑。下田原期文化層位於地表下 25~40cm 處以下，文化層隨地形呈現西北薄而東南厚的堆積狀況，厚 20~70cm 不等。

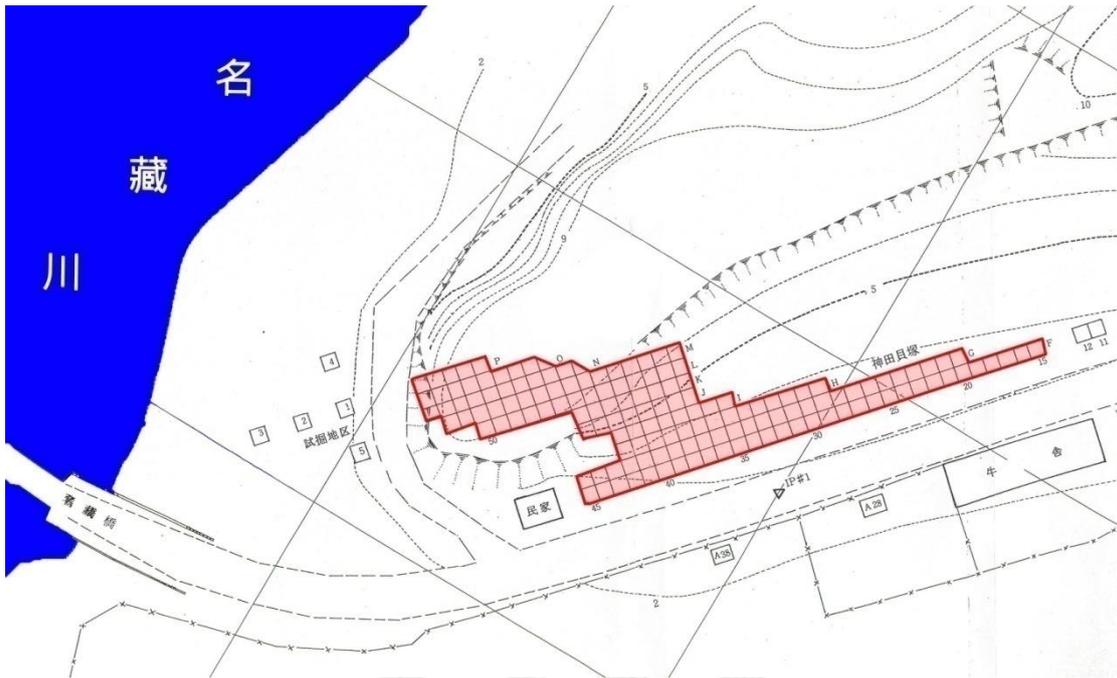


圖 38：大田原遺址 1978 年發掘調查坑位圖  
 (修改自沖繩縣教育委員會 1980)

## 1. 陶質遺物

大田原遺址共出土 4072 件陶容器破片，但並未發現可資復原之器形，只能由 88 件口緣及 12 件底部破片推測器型是近圓底的平底鉢，陶色呈暗褐色或赤褐色。表面調整留下的痕跡為肉眼細微難見的篋劃痕。

金武正紀(1980)根據攪合料的粒徑及多寡，將 4072 件破片分類為 4 類陶器，分別稱為：下田原式 I 類陶器、下田原式 II 類陶器、下田原式 III 類陶器以及下田原式 IV 類陶器(參表 7)。並根據口緣形制區分子項目，描述其紋飾、把手、器壁厚度、燒結程度及器色。

下田原式 I 類陶的器壁厚達 1.5~3cm，攪合料為粒徑粗 2~5mm 的石英及長石，密度高，陶質十分脆弱。有紋陶片 7 件，多屬指甲紋，位於唇部並橫向施紋，環繞口緣，也有少數呈縱向施紋。這類陶破片多半口緣較薄，僅在 7mm 左右，但往頸腹部漸厚，厚度可達 3cm。口緣內彎，部份唇部下方有一圈凹槽。有縱長實把一件。底部均為平底或接近平底的圓底，即使平底，底角亦為平緩的圓弧。

類型	口緣形制		把手
下田原式Ⅰ類陶器	A		
	B		
下田原式Ⅱ類陶器	A		
	B		
	C		
	D		
下田原式Ⅲ類陶器	A		
	B		
	C		
下田原式Ⅳ類陶器	A		
	B		

表 7：大田原遺址出土陶器類型表  
 (修改自沖繩縣教育委員會 1980:14-15)

下田原式 II 類陶器器壁厚介於 1~2cm 之間，攪合料密度較低，燒結程度較 I 類為佳。此類陶器根據口緣形制可細分為四式：a 式口緣的唇面傾斜向外，口緣外緣加厚隆起，縱斷面呈三角形；b 式口緣形制與 a 式相類，但相對於增厚的唇部，頸部顯得略微凹陷，在肩部又急增厚且膨起，形成器身渾圓的鉢。c 式則為直口平唇口緣；d 式口緣直口尖唇。該類陶器中包含牛角狀實把一件。以及一件貼付有寬 5cm，高出器壁 0.5cm 土條的陶器，可能是退化的堆把或是裝飾用的紋飾。此外尚有兩件近圓的平底破片，部份底部和腹片的器壁厚度差距可達 3cm 以上。

下田原式 III 類陶器為器壁厚 0.5~1cm 的薄壁陶器，攪合料為 1.5mm 以下的石英及砂粒，密度高，燒結脆弱。依口緣形制可細分為三種：a 式為唇面向外偏斜的直口口緣；b 式為內彎尖圓唇口緣；c 式為直口圓唇口緣。把手直徑 3cm，高出器壁僅 2cm，與 II 類陶的把手同為牛角狀把手，但尺寸較小。

下田原式 IV 類陶器與 III 類同樣為器壁厚 0.5~1cm 的薄壁陶器，攪合料也同樣屬於 1.5mm 以下的石英及砂粒，但密度相當低，燒結程度相當好，質地較硬。表面處理也較為細膩(圖版 22)。依據口緣形式可分為兩種：a 式為內彎尖唇口緣；b 式為直口圓唇口緣。出土 1 件把手，為直徑 2.5cm 的圓紐狀把手，高出器壁 2.5cm。

下田原貝塚出土的陶器，在多和田真淳(1956)調查時即已依攪合料密度區分為兩種，金武正紀(1980)循此觀念，再加上器壁厚度來區分大田原遺址的陶器，並推測四種類型陶器代表了製作技術進步的不同階段，顯示攪合料比例漸減且燒製技術進步的過程。但尚無層位差異的數據可證明此說。

形制方面，過去雖報告下田原式陶器器型為近圓底的平底，但本遺址中發現有圓底的陶片存在，可知存在圓底陶器。把手方面，牛角狀把手普遍在各個下田原期遺址中均可發現。小型且貼附於口唇附近的圓紐把除了本遺址外，目前僅在石垣島的下田原期遺址出土。

另外在紋飾方面發現有指甲紋(圖版 21)、劃紋、連點紋、押印紋、刺突紋。I、II 類的厚壁陶器多指甲紋、刺突紋、貼付把及押印紋，薄壁陶器則可見細劃紋、

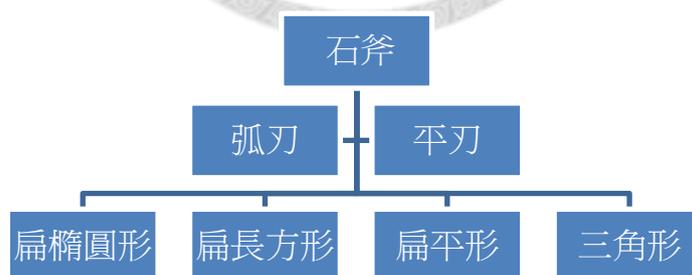
刺突紋及連點紋。但文化層中有紋陶片的出土數僅有 19 片，尚難做為分類基準。

## 2. 石質遺物

本遺址共出土 87 件石器，有 42 件自文化層中出土，包括局部磨製石斧、磨製石斧及石錘、磨石及工作台。

文化層中出土石斧 18 件，均為磨製或局部磨製（圖版 23-24），打製石斧（圖版 25）僅在擾亂層出土。局部磨製與磨製者推論是以石片或小形石核為材料，經打剝整形為扁平長方形後，再加以研磨製成的石斧，相對於製作技術上與停留在打製的打製石斧，形制分類的方式有所不同。而局部磨製石斧與磨製石斧的差異主要在柄部磨製程度的差異，且金武正紀（1980）於文中稱作磨製石斧者，也殘留許多打剝部份，在定義上與局部磨製石斧無法區隔開來，故發掘報告中使用同一種形制分類架構。

金武正紀（1980）根據正視刃部時，刃線呈現為弧線或直線，將石斧分為兩類。再依橫剖面形狀為扁橢圓形、扁長方形、扁平形或三角形分為四式。平面形狀則可分為長方形、梯形及倒梯形三種形制（參圖表 7）。



圖表 7：大田原遺址出土石斧分類表

綜上而言，本遺址文化出土的石斧以橫剖面為扁長方形的弧刃石斧占 28% 為最多，其餘石斧也多呈扁長方形。由可判別刃部形態的石斧觀察，扁橢圓形及扁長方形的石斧在形制與使用痕上都與現代的縱斧不同，屬於非對稱刃的偏鋒刃部（即台灣之石鏃）。扁平形則未能確知。

橫剖面為三角形者，即國分直一（1972）所稱有稜石斧，在文化層中僅見 2 件。正方形如鑿者未在大田原遺址的文化層中發現。部份石斧在刃部因重消耗而刃線消失以後，可見圓鈍帶敲打痕的端部，應為石斧轉作石錘或石杵使用。雖然文化層中並未出土打製石斧，但在第一層擾亂層中可以發現 5 件打製石斧，但刃端帶敲擊痕，呈圓鈍狀，應已轉作為石錘或石杵使用。

磨石自文化層中出土 4 件，未經加工，直接取扁橢圓形的原石使用。器面純帶研磨痕，原石多保持自然面。

磨石兼石錘有 8 件出土於文化層，這類石器的研磨面主要出現在寬面，部份在圓周四面也有磨痕。兩端、圓周或平面帶敲打痕，顯示磨石兼作石錘使用。因寬面經研磨，使用者又在側面四邊進行研磨及敲打，長期損耗使磨石兼石錘呈楔形或台形。由於打擊痕常和磨痕重疊，顯示應無刻意區隔這兩種用途，但出現在寬面的打擊痕固定出現在中央，在寬面形成凹槽。

石錘自文化層中出土 6 件，同樣取扁橢圓形的原石使用，在圓周、兩端或兩寬面敲打使用，其中以兩端出現打擊痕的石錘最為普遍。

文化層尚出土 1 件工作台，兩面帶有研磨的光澤面，寬面呈平緩的凹陷狀。

### 3. 生態遺留

生態遺留包括有魚類、哺乳類及貝類，共有 1188 件破片，魚類 434 件，哺乳類 459 件以及貝類 295 件。相較於發掘面積而言，數量極少，且多集中於文化層中的黑色土層。

魚骨占生態遺留總數的 48.6%，可辨別科屬的魚骨中，以鸚哥魚、鮪（河豚）及龍占魚為主，其餘尚有鯊及隆頭魚等。根據所有魚類脊椎骨推定的魚類體長，大田原遺址的魚類最小者體長 7cm，最大者 35cm，多為 10~15cm 的小型魚類。

哺乳類包括海生的儒艮骨及陸生的琉球山豬骨，以及無法辨別種屬的獸骨。以琉球山豬骨破片 265 件為最多，占出土生態遺留總數 29.7%，包括成獸及幼獸。

貝類共有 295 件出土，其中以古毛蚶數量最多，占貝類 49.2%，其次為外形類似的簾蛤，占 22.4%，以及生於濕地的紅樹蚶，占 17.3%，其餘尚有磚磔蛤及鐘螺等棲息於潮間帶岩礁上的貝類。

#### 4. 小結

以發掘面積而言，大田原遺址出土的陶器、石器及生態遺留遠較下田原貝塚出土少，因此新田重清（1979）認為該遺址居民的生活垃圾應是丟棄在丘陵下的貝塚。但該貝塚如今已因工程破壞，無法進一步証實推測。

根據大田原遺址的發掘結果來看，下田原式陶器的器壁厚度及攪合料多寡有兩大趨勢，但其中口緣形式雖有區分，變化不大，各類型下的口緣形制相互重疊，與器壁厚度、攪合料多寡之間沒有明顯的相關性。

石器僅有磨製／局部磨製石斧、打製石斧、磨石、石錘及工作台出土，磨製與局部磨製石斧又占有所有文化層出土石器的 43%，顯示以磨製與局部磨製石斧為主的工具組合。石斧均以石片製成，較為扁平，刃部型態為近於中鋒的偏鋒石斧，器身與刃部間為平滑的曲線，無明確的稜線。

#### （四）下田原貝塚

波照間島中央較高，為中央台地，台地標高最高處 59.5 公尺，四周呈緩坡下降，在近海處為平地。下田原貝塚位於波照間島中央台地的北緣緩坡（參圖 39），面對海岸的石灰岩上，即靠近北海岸的中間位置，海拔為 3~9 公尺。距海岸最短距離僅 8 公尺。北部沙灘岸稱為大泊濱，適於泊船，且在海岸即可以肉眼望見西表島。東側是屬於無陶器期的大泊濱貝塚。遺址背後海拔高度漸次增加，東南側 300 公尺處為城時代的下田原城址，城址西側的公園旁有湧水，目前為製糖工廠管理使用。距貝塚 1000 公尺的南側則是現代聚落地。由於地形平坦，又有湧泉，今日已被開發為農耕地。



圖 39：下田原貝塚周邊 1993 空照圖  
(修改自沖繩縣公開用地図情報システム 2012/4/11)

## §第一次發掘

下田原貝塚首度發掘是在 1954 年，由多和田真淳、金關丈夫、國分直一、永井昌文等人進行（金關丈夫等 1964）。當時發掘 9 個 2x2m 的探坑，各探坑在約 35~40 公分的表土層及擾亂層下有含貝類遺留的文化層出現，文化層厚約 40~45 公分。

### 1. 陶質遺物

這次的發掘在文化層中只發現陶容器破片 76 件，其中包含口緣 2 件，底部 4 件。除外壁剝落無法測量原始器壁厚度者，其餘厚度均在 1.1~2.4cm 之間。攪合料在報告中記為粗質白色砂粒，筆者觀察實物後確認為石英。在形制方面，可討論器形的陶容器破片甚少，只有兩件口緣，兩件都是近平直口，唇部微外侈或微內彎的口緣型態。

## 2. 石質遺物

石器方面，出土石斧 7 件，石錘 4 件，石針 2 件，不明角狀石器 1 件。

石斧 7 件中，5 件器形保存完整，2 件為殘件。其中板岩製 2 件，2 件為輝長岩類，青色石材 3 件，1 件石材不明。青色石材可能是輝綠岩、輝長岩、角閃石片麻岩或角閃石閃綠岩，即帶深青色的緻密石材，雖然未經檢測，不能明確指認石質，但可確認為變質岩類。石斧之製作方式均是先打剝成形，再加以磨製。除 2 件在是刃部外也施以研磨的磨製石斧以外，其餘石斧都只在刃部磨製。橫斷面均為橢圓形，俯視為短長方形，形狀與沿用至現代的鐵製耨耕農具鍤相似，即第三章中敘述的鍤形石鍤。金關丈夫等（1964）認為功能或許同為耨耕農具。

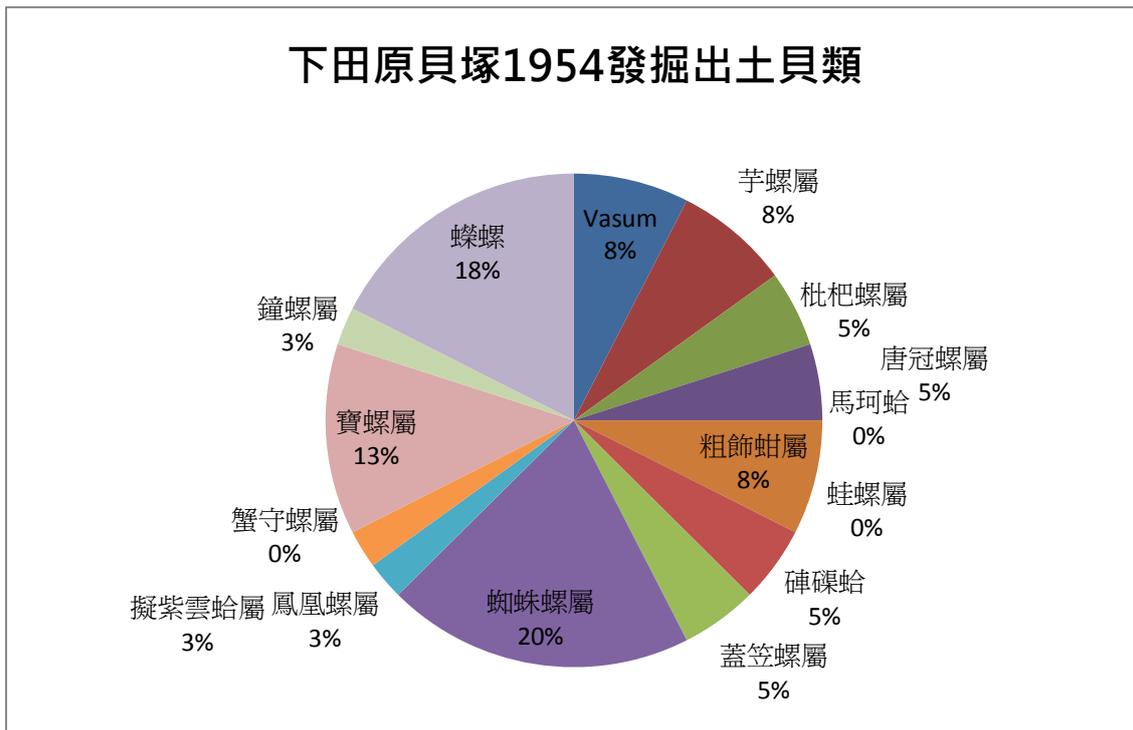
扁平圓礫發現 4 件，指的是較為扁平的天然圓礫兩寬面經磨平，側面也略有磨痕，為俯視與橫斷面均為橢圓形的石器。圓礫的兩端或一端留有敲擊，可能是做為石錘使用留下的痕跡。

板岩製石針 1 件。由於波照間島除珊瑚礁岩外，不產任何石材，因此文化層中石器的石材，如板岩、輝綠岩或輝長岩等綠色系變質岩等，可能是由最近的石垣島或西表島引進。

## 3. 貝質遺物

貝器發現穿孔貝器 7 件，6 件為古毛蚶，1 件為多型海蜷製成，均是在殼頂部穿孔製成。國分直一（1981）推論可能是繫在漁網上作為網墜使用。2 件磨製貝飾，割下金環寶螺的殼頂部，施以研磨製成，類似台灣原住民的貝飾品。還有 1 件以古毛蚶製成的貝環。5 件為帶打剝或敲打痕的夜光螺蓋。

骨製品則只有骨針 1 件，型態類似石針，作用可能也相同。另有一件磨光的豬牙。



圖表 8：下田原貝塚 1954 年出土生態遺留  
(根據金關丈夫等 1964 作圖)

#### 4. 生態遺留

除人工遺物以外，在貝塚中每一層位都出土相當多的貝類遺留，完整的貝類共 349 件，破片 281 件。以蝾螺、寶螺、蜘蛛螺、芋螺、粗飾蚶等在暖海岩礁中生存的貝為主體。此外尚出土豬骨 695 件，其中燒過的豬骨有 40 件，豬牙 1 件。這些數字尚不包含主要文化層以外擾亂層出土骨，與遺物數目相較之下，數量相當驚人。金關丈夫等（1964）推論山豬應非原生於波照間島，可能是由西表島移入，島民再續以飼養。魚類骨骼則只有 14 件，相較於山豬，數量十分有限。

#### 5. 小結

該次發掘對文化層遺物出土的推論主要有下列幾點：

1. 石斧以局部磨製為主。
2. 沒有發現石器的未完成品或製作碎片，再加上石器石材在波照間島闕如以

及山豬非原生等等現象，顯示波照間島與西表島或石垣島可能有相當頻繁的交流。

3. 陶器與台灣東海岸及南部史前文化陶器的比較；穿孔貝器的類例也出現在台灣西南部，作為網墜使用（國分直一 1981）；以及下田原貝塚地表採集發現的夜光螺蓋製貝刃器，也和台灣南部相同等情形，已在第三章中論及。

## § 第二次發掘

第二次發掘是由早稻田大學八重山學術調查團在 1958 年進行，發掘一道 10x1.5 平方公尺的探溝。文化層文化層出現在地表下約 10~65cm 處，層厚 20~50cm 不等，由西向東增厚。文化層中發現陶容器破片 104 件，石器 8 件。

### 1. 陶質遺物

陶容器破片 104 件中包括口緣 10 件，腹片 92 件，底部 2 件，把手 4 件。陶片厚度在 0.9~2.0cm 之間，平均為 1.5cm，大體上呈現口緣部份較薄，器身較厚的傾向。

成色為暗褐色、茶褐色或黑褐色。陶質較為粗疏，內面有許多小孔隙，器面一部分未抹平，部份則在表裡殘留指押痕或深淺寬窄不一的篋劃痕等表面處理痕跡。西村正衛（1960）等推測這些陶器可能是以泥片貼築法成形。

陶土內攙合許多砂石、石英以及珊瑚礁細粒。燒成品質不佳，陶質粗疏脆弱，吸水性強。

發現的口緣類型與其他遺址大致相似，有內彎、直口、敞口三種，雖然報告中並未記錄各類口緣的詳細件數，但由附圖觀察，以直口及敞口兩者佔多數，且常在唇部外側做出一道或深或淺的凹陷痕，在原文中稱為「外反」。這些特徵亦與其他下田原期遺址相同。把手 4 件，均為牛角狀把手。發現的 2 件底部顯示本遺

址陶器器形為平底。

紋飾方面，本次發掘中出土的陶器並沒有發現明顯有意圖施加紋飾的陶片，只在部份陶片上可以看見深淺不一的篋劃痕，有的較粗呈現溝狀，有的則較窄呈現擦痕狀，不規則性地分佈在器表，筆者認為後者應非紋飾，而是器面表裡殘留的表面處理痕。

整體而言，陶器在器厚、陶色、表面處理、攪合料與燒製特徵以及器形等特徵上，均與 Pyututa 遺址出土物的主要特徵相同。

## 2. 石質遺物

石器中包含了 6 件石斧及石錘、篋狀石器各 1 件。石斧 1 件為全面磨製，僅部份殘留打剝痕，由角閃片岩製成；其餘 5 件均為刃部或包含器身一部份的局部磨製；石材包括藍閃片岩及輝綠凝灰岩。

局部磨製者保留一部份的自然石皮，先打剝為短長方形或梯形的石斧形態後，再施以研磨，器身的研磨面積大小不等，唯在刃部細磨的程度相同。全面磨製與局部磨製的石斧雖在兩面都有磨製現象，但磨製角度兩面不等，形成不對稱的偏鋒刃部型態。磨製者器型較大，長 19.4cm，寬 6.1 公分，其餘局部磨製者長約 9cm，寬則 3.3~6.7cm 不等。

石錘是取橢圓形的砂岩直接使用，長 12cm，寬 7.4cm，厚 5.3cm，手可盈握。

篋狀石器之篋為日文中的飯匙，篋狀石器是由扁平的砂岩製成，其中一面有研磨痕，最大長 6cm，最大寬 3cm，尺寸甚小，作用不明。

圓盤狀石器一件，長 5.7cm，寬 5.1cm，厚 1.6cm。

## 3. 貝質遺物

在文化層中發現的貝器包含穿孔貝器 3 件，貝匙 2 件及磨製貝器(數量不明)。穿孔貝器是由碑礫蛤及古毛蚶在殼頂穿孔製成，呈現長徑約 7cm，短徑約 5cm 的

橢圓形。貝匙 2 件均由砵磔蛤製成，但大小差距甚大，大者長 13cm，寬 10cm，小者寬 7.8cm，厚 4.6cm，但兩件同樣在器身全體都可以發現研磨痕跡，西村正衛等（1960）認為其中較大的一件或許有作為貝鏟用以掘土的可能性。

另外還發現有紅樹蜆，其腹緣有先削後磨的痕跡，作用不明。

#### 4. 生態遺留

由於本次發掘在層位中發現的生態遺留均十分破碎，難以辨認原來的個體數量，因此在報告中僅載有發現物種，而無數量比例。但已知以貝類及琉球山豬的化石骨骼為主。

貝類包括腹足綱的馬蹄鐘螺、銀口蝾螺、夜光蝾螺、寶塔蟹守螺，以及雙殼綱的古毛蚶、菱砵磔蛤、鱗砵磔蛤、圓砵磔蛤、紅嬌鳳凰螺、蜘蛛螺、水字螺、黑星寶螺、法螺、短拳螺、玉女芋螺、盾蝸牛、紅樹蜆。其中除紅樹蜆為淡水產，盾蝸牛為陸生以外，其餘種類均為海水產貝。除紅樹蜆、盾蝸牛、玉女芋螺以外，在金關丈夫等人於 1954 年的發掘中均曾出土。唯當時以蝾螺、寶螺、蜘蛛螺、芋螺、粗飾蚶等屬較多，本次則以扭柱螺、蝾螺、寶螺、粗飾蚶、砵磔蛤及紅樹蜆等屬較多。

其餘生態遺留尚有魚類、爬蟲類及哺乳類三種，魚類發現有鯊魚的脊椎骨，及其他種名不詳的魚骨。爬蟲類發現有海龜科的甲殼。哺乳類則有儒艮的肋骨破片及許多琉球山豬的化石骨骼出土。

#### 5. 小結

本次發掘出土的內容物與金關丈夫等人於 1954 年的發掘結果大致相似，唯貝匙為較新的發現。此外在文化層中尚可見木炭、灰及燒過的石塊等現象遺留，顯示當時居民用火的痕跡。

### §第三次發掘

第三次發掘調查則是由於波照間島當時正實施土地改良事業，為確認相關道路開闢對遺址的影響程度，因此在 1984~1985 年間，由沖繩縣教育委員會進行波照間島北岸遺址的發掘與範圍確認，發掘結果出版為『下田原貝塚・大泊浜貝塚—第 1・2・3 次發掘調查』。

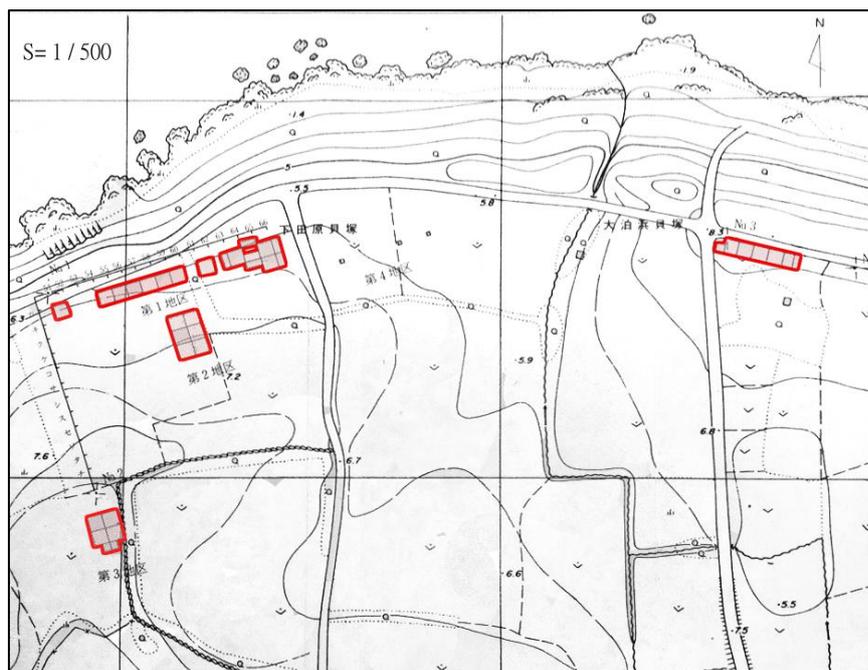


圖 40：下田原貝塚 1984 發掘範圍示意圖  
(修改自沖繩縣教育委員會 1986)

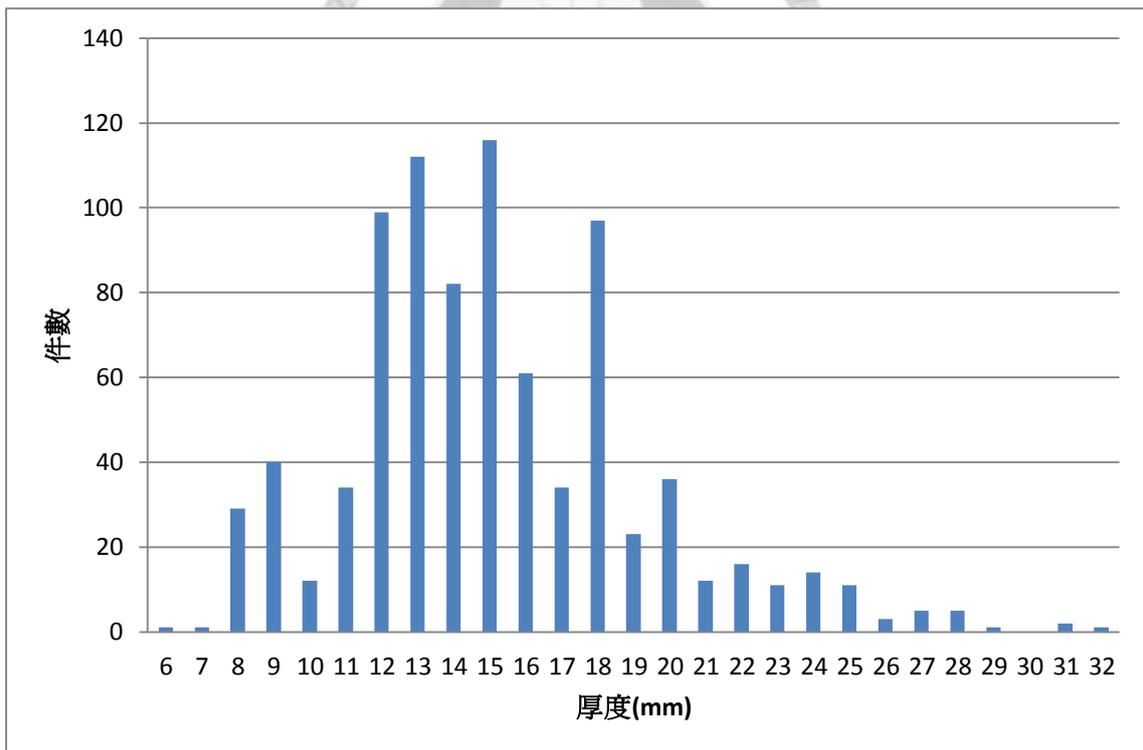
本次發掘為先島群島地區最大規模的發掘調查。共發掘了 21 個 2x2 公尺的土坑（參圖 40），1x2 公尺的土坑共 6 個，1x1 公尺的土坑 2 個，大小不明的小型探坑共 4 個。總計發掘面積約 98 平方公尺。本次發掘中，在下田原貝塚東側與大泊濱貝塚接壤處的小型探坑中，發現了下田原期文化層在下，中隔生土層，無陶器期文化層在上的層位關係，也結束了長期以來下田原期與無陶器期間年代關係的爭論，證明下田原式陶器年代較早，且下田原期並不直接與無陶器期接壤，中間隔著一段無人居住的空白期。

下田原文化層上方通常有 25~40cm 的擾亂層，未經擾亂的下田原期文化層在

下方出現，層厚在西側較薄，越往貝塚東側，文化層堆積越厚。厚度約在薄者 5~10cm，厚者 15~25cm 之間。

## 1. 陶質遺物

第三次發掘在下田原貝塚發現的陶容器破片共 943 件，其中包括口緣 64 件，把手 13 件，底部 11 件，腹片 858 件<sup>10</sup>。由於本次發掘中最早出土保存較為完整的破片，可供復原器形，故本遺址復原的器形即被視為下田原式陶器的典型（參圖 11）。本次發掘中復原的下田原式陶器基本器形為斂口的淺鉢形器，底部為近圓底的平底，由底部向上在腹部膨起，並向口緣方向漸轉為內斂形態，全件器身最寬處在膨起的腹部。



圖表 9：下田原遺址 1986 年發掘調查所得陶破片厚度分布圖

<sup>10</sup>本次發掘的陶容器破片只採計兩面器面都完整保留的陶片。

金武正紀(1986)以 11mm 為分界，區隔出器壁較厚與器壁較薄的兩種陶器，較厚的在 1.1mm 以上，較薄者在 10mm 以下。統計後，可以發現前者占陶器破片 90% 左右，後者則僅占 10% (參圖表 9)，說明器壁厚者在本次發掘出土的陶片中占壓倒性多數。

陶器器表常留有抹平的指痕或指頭凹痕，內面常剝離嚴重，部份留有表面處理的篋劃痕。

攪合料以粗雜的石英粒及長石粒為主，似乎有攪合密度較低者燒結程度較佳的傾向。

### 口緣

因 Pyututa 遺址發掘報告中的口緣分類方式本採用金武正紀(1986)於本次發掘報告的分類，故此處不再贅述，詳情參照(二) Pyututa 遺址陶器口緣的敘述及表 5。

下田原貝塚 1986 年的發掘中，出土第 I 類無頸的內彎口緣共 15 件，唇部外侈形成頸部的第 II 類口緣 39 件，直口無頸的第 III 類口緣共 7 件。且口緣類型在層位中的分佈，顯示出第 I 類及第 II 類的 a 式及 b 式出土於遺址文化層下部，第 II 類口緣 c 式及 d 式與 III 類出土於文化層上部的差異。

### 把手

出土的 13 件把手中，有 2 件帶把手的口緣破片，可推知把手多附著於口緣下 2 至數公分處，呈雙把手的對稱形態。形制有兩種，分呈水平的橫長三角形實把及向上突出的牛角狀實把，前者僅 2 件，後者 11 件，其中又以後者為多數。大小不等，可能依據貼附的器型大小有所不同。

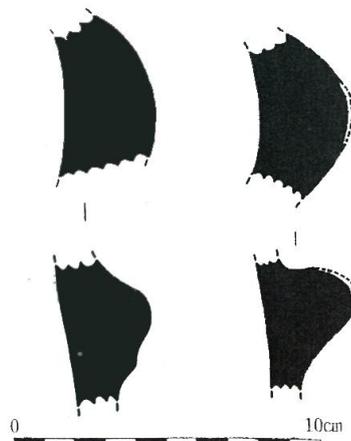


圖 41：下田原貝塚出土橫長三角形實把 (沖繩縣教育委員會 1986: PL16)

這類牛角狀實把在早稻田 1956 年的發掘中也出土 4 件，此外在大田原遺址也曾出土。在 Fune 遺址、仲間第二貝塚及平地原遺址都有表採的標本。

## 底部

本次出土的 11 件底部全為平底，但在與器身連接的部份為圓鈍的圓角，整體為略帶曲線，接近圓底的平底。底部多厚達 2.5~3.2cm，1.7~2.0cm 的底部，但數量較少。

## 紋飾

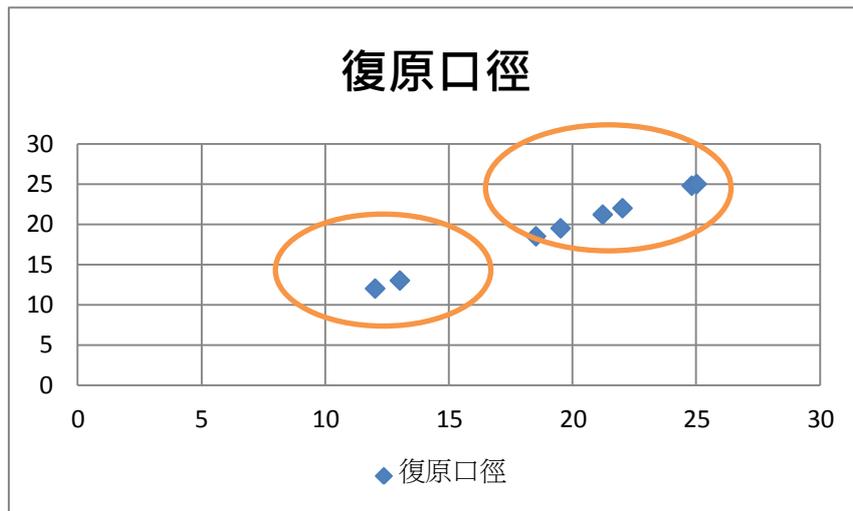
有紋陶片僅有一件劃紋，其餘有兩件在頸部留下指頭紋，由於不能確認是否為有意施紋，故暫作保留，其餘 940 件均為素面陶片。

## 陶器小結

由下田原貝塚的發掘結果來看，下田原式陶器的主要器形為底角帶有圓鈍曲線的平底，向上外張為膨大的器身，朝口唇部內斂或內傾，為最大徑在腹部的內斂鉢形器。把手則有三角實把及牛角狀實把兩種。攪合料為石英與長石，燒結程度較差。

根據口緣破片復原可口徑大小者共 18 件，依口徑大小大致可分為大型器及小型器（參圖表 10）。小型器口徑在 9.3~15cm 之間，平均 11.6cm，大型器口徑在 17.8~25cm 之間，平均 20.9cm。然而大型器與小型器之間除口徑尺寸以外，在口緣類型、器厚、攪合料及燒結程度等性質上並無明顯差異。

由於素面陶共 940 件，有紋陶片只有 1 件，相差十分懸殊，相較於其他出土較多有紋陶片的遺址，琉球考古學者認為有紋陶片的出土數量差異可能代表遺址年代的差距（金武正紀 1986；岸本義彥 1992）。



圖表 10：下田原貝塚 1986 年發掘調查出土陶器復原口徑分布圖

## 2. 石質遺物

石器共發現 207 件，包括石斧（圖版 26-28）、石製利器（圖版 29）、磨石、磨石兼石錘（圖版 32）、凹石、石皿、砥石、石錘八項器種，以及用途不明的圓盤狀石器（圖版 32）。其中只有 46 件出自於非擾亂的文化層。

### 石斧

金城龜信（1986）將下田原貝塚出土的石斧分為未製品、石核石器、完成品、破損品、再利用品及轉用品記錄。

從完成品來看，下田原貝塚出土的石斧主要為半磨製或局部磨製，全面磨製者較少。可辨別刃部型態的石斧中，僅有 8 件為中鋒，其餘 70 件均為偏鋒。石材為輝長岩、輝綠岩及角閃岩三種變質火成岩。

報告中主要著重於刃部型態的刃線形狀，依刃線分為四群，分別為：

第 I 群：平刃，包括平直的刃線或是近平的弧刃。

第 II 群：弧刃，也包括偏刃在中。

第 III 群：圓刃，刃緣較前兩群為窄，側邊的使用程度較大，圓弧形狀明顯。

第 IV 群：刃線向中央集中於一端的尖刃。

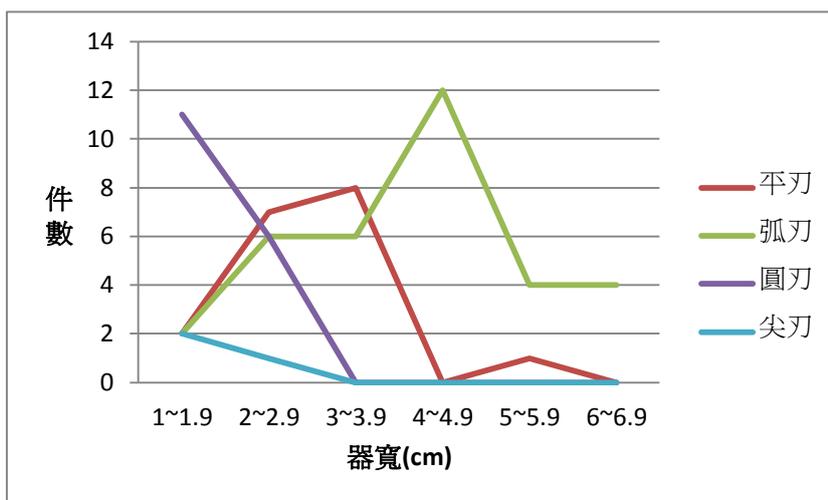
報告中依此分類，分別比較這四群石斧的長度、橫截面、平面形、正面形、刃部型態及重量特質。在尺寸方面，分類寬 3~4.9cm 的石斧為中型石斧，窄於此標準者為小型，寬於此標準則為大型石斧。

第 I 群及第 II 群在橫截面、平面形、正面形及刃部型態等屬性上差異不大，橫截面均是以扁平橢圓形為主，少數為四角形。但平面形制則是以倒梯形為主，約占 50%，長方形及梯形則各占 25% 左右。但第 I 群都是寬度在 4cm 以下的中小型器，第 II 群則小型、中型、大型器比例較為平均，因此器型平均長、寬、厚較第 I 群稍大，長度平均分別在 7~10cm 間及 8~13cm 間。厚則同樣以 2cm 以下的石斧為主，但第 II 群 2~3cm 的厚型石斧比例較第 I 群為高（參圖表 11）。

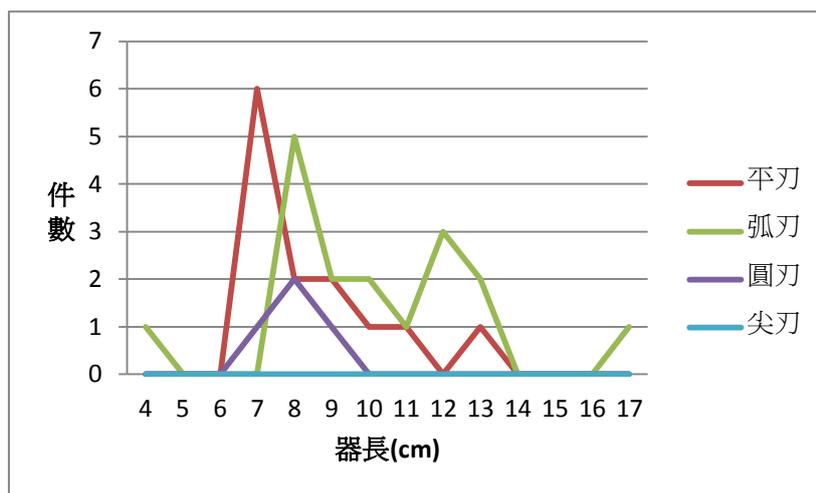
第 III 群和第 IV 群的長度與厚度和前兩群相似而偏小，橫截面以有稜的三角形及半圓形為主，且這兩種類型幾乎沒有出現在前兩群石斧之中。

四群石斧之間器形大小相去不遠，且都具有倒梯形的形制。刃部型態除第 II 群有部份為中鋒，其他三群幾乎全屬偏鋒石器。推論下田原貝塚是以小型倒梯形的偏鋒石斧為主流，輔以其他窄柄寬刃或短長方形的形制。

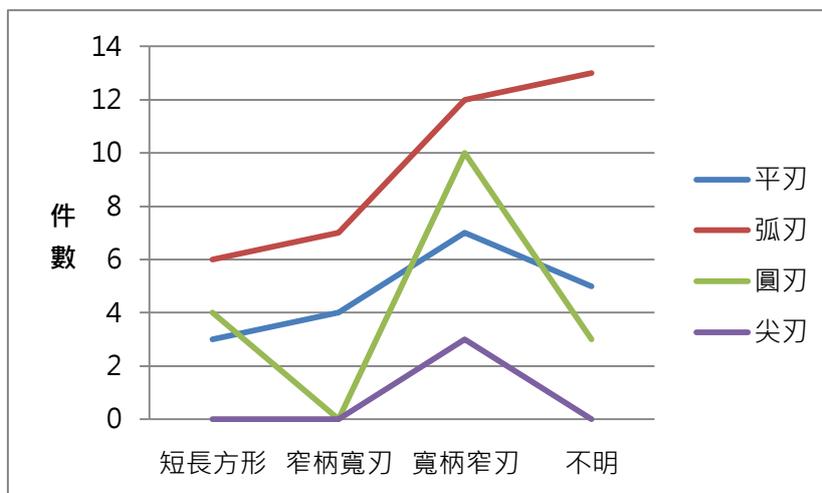
文化層中出土的石斧共有 36 件，其中除 28 件磨製／局部磨製石斧以外，有 2 件石器雖具有石斧特徵，但因無磨痕而被視為未製品。其實後者石斧器形已經打剝完成，也經細部調整，且部份刃緣已被打破，筆者認為可視為打製石斧（圖版 28）。另有 6 件石斧器型已經打剝完成，也已經施以研磨，但刃部呈寬厚的圓鈍狀，且有敲擊的磨滅痕跡，金城龜信（1986）推論是從石斧轉為石錘使用的再利用石器。



圖表 11-1：下田原貝塚出土端刃器各種刃線形狀與寬度關係圖



圖表 11-2：下田原貝塚出土端刃器各種刃線形狀與長度關係圖



圖表 11-3：下田原貝塚出土端刃器各種刃線形狀與平面形狀關係圖

## 石製利器

石製利器又可分成細長如針的尖頭器、小型有平刃的鑿狀利器及器身帶磨但形狀不規整，兩端自三至四面磨成尖狀的石錐（參圖 42）。

尖頭器器形細長如針，器身磨製，兩端磨成尖端，剖面呈圓形或多邊方形（圖版 29）。大致通體細磨，但在器身部分常殘留剝離面。徑約 0.4cm，唯一一件完整的器物長 6cm。

鑿狀利器為不規則的長條形器，橫剖面大致成四方形，在尖端形成鑿狀的偏鋒平刃。與尖頭器同樣為局部磨製，在兩寬面研磨痕較為徹底，兩側面殘留較多剝離面。器身微小，唯一一件完整的鑿狀利器長 7.2cm，寬在 0.7~1.2cm 之間，厚約 0.5~1cm，刃端寬僅 0.3~0.4cm 左右。

石錐包含了三種器形，一種為不規則的長條形器，四面帶磨，刃端磨出尖頭，事實上可視為殘斷的尖頭器。與尖頭器同樣並非通體細磨，在器身部分通常殘留有一部份的剝離面。另一種為平面形狀為三角形或長三角形，橫剖面呈扁平或扁平三角形的扁平尖刃器，形制與矛鏃形器相似（圖版 33）。寬在 2cm 以下，最長者達 5.5cm，除一件橫剖面為扁平三角形的石錐厚達 1~1.5cm 以外，其餘厚度均在 0.5cm 以下。最後一種石錐器形亦為長條形的尖頭器，但器身呈扁橢圓形，形近上述長三角形的扁平尖刃器，只有一端為刃，較尖頭器稍寬，但又較扁平尖刃器為厚。

文化層中出土的石製利器共 2 件，擾亂層及表採出土者 14 件。全由輝長岩製成。確定自未擾亂的文化層中出土的石製利器只有 1 件尖頭器與 1 件類似殘斷尖

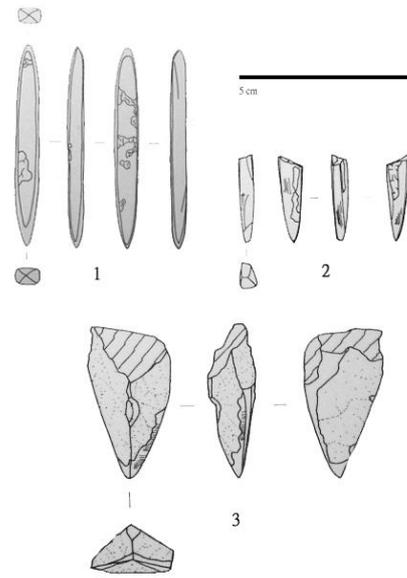


圖 42：下田原貝塚出土石製利器

1.尖頭器，2.鑿狀利器，3.石錐

（修改自沖繩縣立教育委員會

1986:PL26-PL27）

頭器的石錐。其餘均為表採或自擾亂層中出土。

### 磨石、石錘與凹石

此處所述磨石與上列遺址敘述者相同，是指帶有使用磨痕的礫石。下田原貝塚帶有人工使用痕的礫石多為磨石兼石錘使用。這類石器取各種石材為用，包括砂岩、輝長岩、角閃片岩、結晶片岩、花崗岩，其中又以砂岩為主。形態大多呈寬長的橢圓形狀，橫截面為扁平橢圓形，兩側為近平的平面，整體近似一個橢圓形平臺。常在圓周帶有磨痕及敲打痕，兩寬面帶有磨痕。凹石與磨石兼石錘的形態相近，橢圓形平臺的圓周佈滿敲打痕，但在兩寬面上有敲打出凹槽的特徵，且器身無使用的磨痕。長徑平均約 10.5cm，短徑約 8cm，厚約 5cm。

文化層僅發現磨石兼石錘共 4 件（參圖版 30），其餘 1 件磨石，7 件磨石兼石錘以及 1 件凹石均出自上方的擾亂層或表採而得。

### 砥石

下田原貝塚出土的砥石均為破損的不規則石塊，上帶磨痕。石材為砂岩或花崗岩。平均長徑 4cm，短徑 3cm，厚 2.5cm。文化層中出土 3 件，擾亂層及表採所得 8 件。

### 石皿

為形狀不規則的平坦砂岩，長寬均在 10~15cm 之間，不定點帶有磨痕及敲打痕，或帶有敲打出的凹槽，推論作為工作台使用。文化層中出土 1 件，擾亂層中出土 1 件。

### 圓盤形石器

圓盤形石器是在石核上敲打下的石片經打剝調整為圓形的石器（參圖版 32），

但圓周的打剝痕也可能包含敲打使用痕，左側較薄，類似打製石斧的刃部。下田原貝塚僅在表採中拾得一件，圓徑平均 8.5cm，厚 1.8cm。大田原遺址在 1980 年的發掘調查中曾出土 1 件相同石器。

### 石器小結

下田原貝塚同時出土過去發現最少的石製利器、圓盤形石器等特殊遺物，與許多過去認為最具八重山史前文化特徵的石斧。

石製利器過去只在先島群島地區的無陶器期中發現，由於在此次發掘中出土，將這類石器的出現時期上溯至下田原期。金城龜信認為這類石器多出於八重山群島，尤其是與那國島一帶，可作為地區特色討論。與台灣芝山岩文化期的遺物類似，但並未指明為何種遺物。

此外圓盤型石器形制特殊，作用仍不明確，出土數量也少，目前只在大田原遺址發現相似的遺物。

下田原貝塚出土的石斧數量，是先島群島目前為止發掘遺址出土中最多，其中包括國分直一（1972）分類的錘形石鏃、有稜石鏃及割竹型石鏃。錘形石鏃為第 I 群及第 II 群石斧，有稜石鏃及割竹型石鏃出現在第 III 群石斧中。這四群石斧的共同特徵都以小型器及偏鋒刃部為主，中鋒者只得數件，金城龜信（1986）據此認為小型的偏鋒石器為八重山群島的普遍特徵，可為阿利直治（1982）主張的 Adzes Culture 佐證。

### 3. 骨牙製品

下田原貝塚出土的骨牙製品數量遠遠超過其他先島群島的下田原期遺址，總數達 72 件，包括文化層出土的 14 件骨針，8 件骨錐，2 件牙錐，1 件骨牙鑿等實用工具，及 8 件鯊魚牙飾品（4 件穿孔），1 件有孔犬牙，1 件有孔魚錐骨（參圖 43）。

骨針、骨錐、牙錐及骨牙鑿推論作為工具使用，均由琉球山豬骨及鯊魚牙製

成。

骨針細長如針，形制與台灣出土的石針相同，橫剖面為 0.45cm 左右的圓形。但與台灣石針通體細磨不同，與先島地區出土的石斧同樣以部份磨製為主要的器物特徵，取樣觀察的 10 件骨針均在尖端部份細磨，器身為自然面、剝離面或長久使用磨耗造成的光滑面。發現的骨針全為殘件，僅有 1 件為器身上部的殘件，其餘大多是尖端部的殘件，因此無法探知原始長度，惟相對完整的一件殘件長

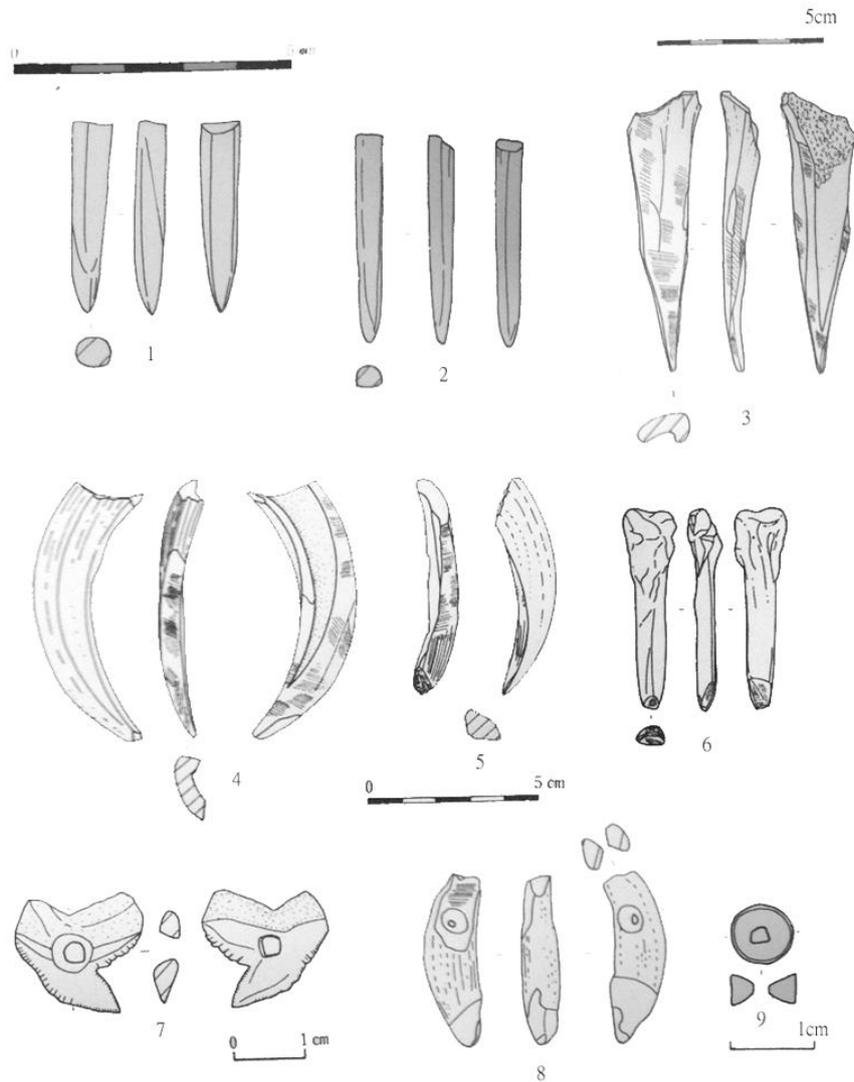


圖 43：下田原貝塚出土骨牙製品

1-2.骨針，3.骨錐，4.牙錐，5.牙鑿，6. 骨鑿，  
7.鯊魚牙飾品（穿孔），8.有孔犬牙，9.有孔魚錐骨  
（修改自沖繩縣教育委員會 1986:PL31-PL36）

8.4cm。此外，殘留上半部的骨針在頂端穿有一孔，由兩面對穿的手法製成。

骨錐是取琉球山豬的脛骨、尺骨、橈骨或腓骨製成。形態與石錐相似，一端為尖頭，器身則呈材料原始的不規則狀，多經局部的磨製修整，但並未刻意規整為相同器形，橫剖面亦為不規則狀。兩件近於完整的骨錐分別長 8.6cm 及 4.1cm，推知骨錐大小不等，殘件均不超過一指長寬的範圍。牙錐的製作特徵與大小與骨錐相倣，但器身保持獠牙的圓曲狀。

骨牙鑿以琉球山豬牙及豬骨為製作原料，一端為刃線在 1cm 以下的窄鑿狀偏鋒刃面，器身呈骨牙材料原始的不規則形狀，多經局部的磨製修整，但並未刻意規整為相同器形，橫剖面亦為不規則形。器身大多折失，完整的一件長 5.9cm，0.8cm，厚 0.6cm。

鯊魚牙製品 8 件，4 件磨製精細，保留原始鯊魚牙的形態，其中 3 件穿孔，推論為墜飾類的裝飾品。另外 4 件打剝再加磨為不規則器形，部份可見製為裝飾品時留下的穿孔痕，但齒冠尖端有磨耗痕，應是作為利器使用留下的使用痕，推測這類鯊魚牙製品原為裝飾品，破損後改造為利器使用。

1 件有孔犬牙，1 件有孔魚錐骨，器身均帶有磨痕且穿孔，且有孔魚椎骨形似貝珠，推測均作為裝飾品使用。

### 骨牙製品小結

在所有出土下田原式陶器的遺址中，下田原貝塚是與陶器共伴出土骨牙製品種類及數量最多的遺址，因此其骨牙製品的器種及功能，在下田原貝塚中出現的意義為何，都是學者亟欲探討的問題。

探討下田原貝塚的骨製品，可以發現先島群島地區多利用琉球山豬的脛骨製成骨錐，沖繩本島等中部地區則是主要利用尺骨為製材。

在鯊魚牙製品方面，則是首次確認鯊魚牙製品除裝飾品以外也有利器的功能。由於太平洋群島上也有使用鯊魚牙作利器用之例，金城龜信（1986）認為這類使

用概念可能是自南方地區傳來。

這裡出土的有孔犬牙製品是先島群島目前唯一的發現例，地理區域上最近的類例應屬台灣芝山岩遺址也出現相同的有孔犬牙製品。與台灣現生的阿美族及菲律賓的伊夫嘎歐族使用的耳飾類似。但目前這類遺物在史前遺址中的數量都相當有限。

#### 4. 貝質遺物

未擾亂的文化層中確定出土 189 件貝器，其中包括水字螺或蜘蛛螺製成的利器 8 件、夜光螺蓋貝刀 11 件、紅樹蜆製貝刀 1 件、紅樹蜆製利器 1 件、貝匙 12 件及寶螺製墜飾 6 件、芋螺科製裝飾品 18 件、貝珠 43 件以及雙殼有孔貝器 49 件。其中貝珠及雙殼綱的有孔製品數量占最多。

水字螺或蜘蛛螺在殼緣具有數根天然的指狀突起長管，水字螺利器即是利用天然的突起長管磨製為尖刀使用。

夜光螺蓋貝刀則是取用夜光螺的寬橢圓形口蓋，在其半圓弧周上留有打剝痕。形態與製作方式均與台灣所稱貝刮器相同。長徑約 7.5cm，短徑約 6.8cm 左右。紅樹蜆製貝刀則是取大小與夜光螺蓋相似的紅樹蜆單面殼製作，在腹緣打剝出刃邊，穿有一孔。

紅樹蜆製利器的形態與石製利器及骨製利器相似，惟材料是取用紅樹蜆單面殼的腹緣下半，長徑 4.9cm，短徑 1.3cm。

貝匙（圖版 34）是利用貝類圓殼天然的弧形凹陷角度，整修磨製為匙狀器的器物，製作材料包括紅樹蜆、法螺、護寶螺、芋螺、砵磔蛤。由法螺、護寶螺、芋螺、砵磔蛤及笠螺製成的貝匙器形較大，長徑約 11.7cm，短徑約 6.7cm。由紅樹蜆、寶螺製成的貝匙器形較小，長徑約 4.3cm，短徑約 5.5cm。但笠螺質地脆弱，寶螺數量極少，可能作為裝飾品的意味較濃厚。

寶螺製墜飾大多打去背殼，研磨周邊，僅少數再從中截斷為二。

芋螺製裝飾品(參圖版 36)中包含幾種不同類型的裝飾品,有保持芋螺原型,僅施以部份研磨並穿孔者 3 件,側面穿有較大孔洞者 6 件,僅保留上半部者 9 件,加工較少者似乎是待製成後兩種類型的初步加工品,後兩種類型中也存在製作程度不同的類型,且保留上半部者在形態與製作特徵上,類似貝珠的未完成品。

貝珠 43 件是由芋螺等腹足綱貝類製成,但因加工程度較高,許多貝類的原始特徵已然不存,因此無法確知材料的種屬。在前述的芋螺製裝飾品保留上半部類型的基礎上,殼部除去範圍更大,僅保留殼頂,並進一步修整為扁平的小型圓板,中間穿孔。但和芋螺裝飾品同樣存在製作程度不同的類型。

雙殼有孔貝器的原料包括紅樹蚬、碑磔蛤及古毛蚶,其中又以古毛蚶占壓倒多數。國分直一(1964)認為是作為貝網墜使用,但金城龜信(1986)認為也有可能是簡單的裝飾品。

## 貝器小結

下田原貝塚出土的貝器種類和數量都屬下田原期遺址之冠,水字螺利器、芋螺裝飾品及貝珠等貝器過去都只出現在無陶器期遺址中,自下田原貝塚發掘後,才首次發現下田原期之例。

水字螺利器可能是漁具或木工用具(上原靜 1981),貝刀則有可能是類似石刀用於摘穗(金關丈夫等 1964)、料理魚、清理魚鱗的工具(新田重清 1977)或為敲打器或刮削器(伊藤慎二 2000)。貝珠則可能是著裝於手、腕或頸上的飾品。雙殼有孔貝器在國分直一(1981)的主張中是作為貝網墜使用,金城龜信(1986)及島袋春美(2003)則因下田原貝塚出土物的磨耗痕不多,提出裝飾品的可能性,但國分發現在沖繩及台灣西南部都不乏同類器物的民族使用例,且有孔貝器除穿孔外,沒有其他的製作或使用痕跡,似不符合人類對裝飾品的製作與使用觀念,因此筆者認為這類貝器為貝網墜的可能性較高。

此外,貝珠在出土許多蝸牛殼的同一地點集中出土約 10 件,占全數 43 件的

四分之一，比例甚高，且同一地點也出土近 20 件的鯊魚牙製品未成品 20 件及完成品 1 件，也發現 1 件寶螺墜飾。這類集中出土的現象在下田原期遺址中亦屬首見。

## 5. 生態遺留

下田原貝塚出土的生態遺留數量與種類都十分可觀，包括貝類、魚類、爬蟲類、鳥類及哺乳類。

貝類共出土 35 科 88 種的貝殼，個體數可達 1851 件。主要由蝶螺、鳳凰螺、碑磔蛤、紅樹蜆四科組成，未擾亂的文化層中有 40%~51% 的出土貝類是棲息於潮間帶下岩礁、珊瑚礁的貝種，棲息於潮間帶岩礁、珊瑚礁的貝種比例次之，棲息於砂底或淡水的貝種所占比例不到 10%，可見對下田原貝塚當時的居民來說，島周的裙礁是相當重要的產貝區域。但以數量來說，棲息於砂底或紅樹林中的紅樹蜆也是重要的食物來源。

魚骨和獸骨出土數量甚多。魚骨組成主要以鯊魚目為主，此外尚有鱈目、鰻目、鱸目、鮪目（河豚）的魚骨，其中以出現在礁緣海域的鱸目、鮪目數量較多，其中又以鸚哥魚科為主體，外海魚類的發現相當有限。

爬蟲類發現有海龜的龜甲，但數量不多，可能並非有意捕獲的食材。

鳥類則有信天翁及烏鴉，但數量甚少，不能確知是否為有意捕獲。

哺乳類發現有蝙蝠、嚙齒目的鼠類、鯨、儒艮及琉球山豬。若由數量來看各種動物對當地人群的重要性，應以琉球山豬為最，其次則為蝙蝠，鯨及儒艮骨發現甚少。在金關丈夫等人於 1954 年發掘的 9 個探坑中發現的琉球山豬骨，即已達 46 頭最少個體數。本次發掘中又得到 283 頭的最小個體數。但由出土豬牙推斷的個體年齡來看，仍是以成獸占絕大多數。若是當時人群曾有畜養琉球山豬的行為，則因豬的體型成長有極限值，為避免浪費糧食，應在 1.5 歲以前即予以宰殺。因此下田原貝塚的琉球山豬應仍是由捕獲而得。

由生態遺存的發現，可以推知下田原貝塚人的主食應為棲息於珊瑚礁附近的魚種、貝類，以及其他島嶼的琉球山豬。

## 6. 遺構

本次發掘發現柱洞、灰坑、火塘、淺溝四種現象及遺構。

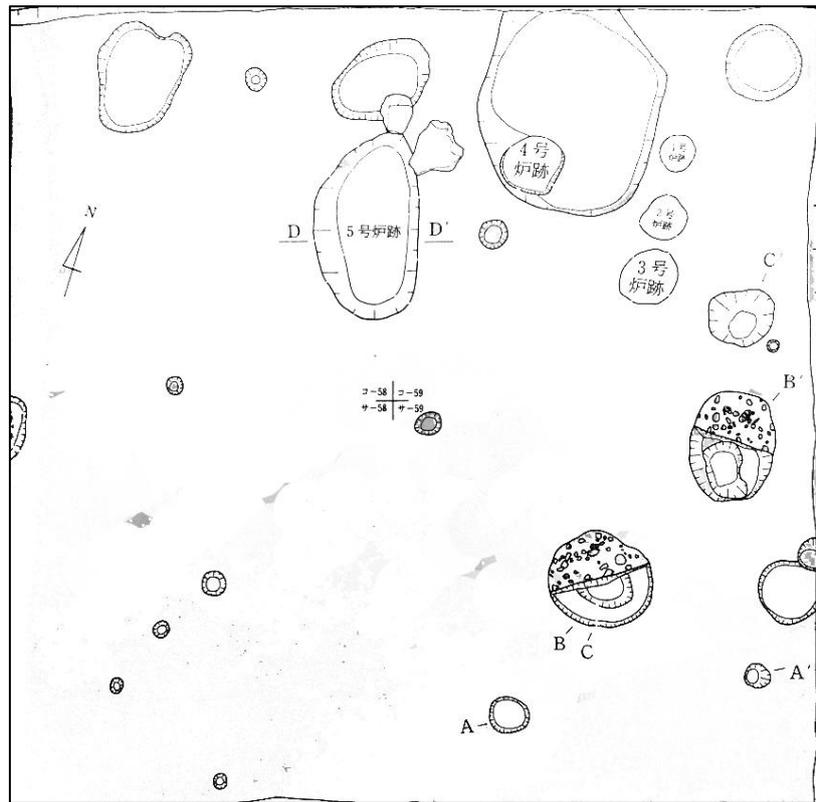


圖 44：下田原貝塚出土柱洞及火塘現象  
(沖繩縣教育委員會 1986:19)

### 柱洞

分佈在貝塚北部及中央部份的岩盤面，東北側 8x2m 的範圍中共有 12 個柱洞，西北側溝狀遺構附近 8x2m 的範圍內有 10 個，在中央部份 4x4m 的範圍內發現 19 個。柱洞直徑在 15~50cm 之間，深達 10~30cm，且底部置有楔石，推測應曾立柱無疑，但並未能以這些柱洞圈整出一個規整的空間，無法確定住居形式。金武正紀（1986）舉澳洲原住民 Wik-Monkan 族的民族誌為例，該族的住居是僅利用兩根

木柱立起帳篷居住。推測下田原期的住居型式可能極其簡單，類似 Wik-Monkan 族的柱立帳篷。但報告中符合此一敘述的只有 2 個相距 1m 的柱洞，且無其他跡象可資論證。

## 火塘

貝塚的中央部份發現 6 處火塘，由平面圖來看，火塘出現的範圍似乎都包含在柱洞連線內部。火塘多為直徑 50cm 左右的圓形土坑，只有一座橢圓形火塘，長徑 1.7m，短徑 90cm。在火塘內部可以發現燒土痕跡，其上及周邊出土許多木炭。

在貝塚北側的坑位中，發現一條在 4 個發掘坑中都出現的東西向的淺溝，寬 80cm，深 5~15cm，在發掘範圍內可確認的淺溝長 36m，但在西側可見淺溝仍明顯向西延伸，由地形推測，可能還有 10m 左右的淺溝在發掘範圍之外。

## 遺構小結

由於發現柱洞，可以確定下田原貝塚在居住時存在平地式住居，但大田原遺址曾經發現半地穴式建築的遺構，因此推論在下田原期同時存在著平地式住居與半地穴式住居。由於目前發現住居遺構的遺址只有下田原貝塚與大田原遺址兩處，目前尚難以討論兩地遺構型式間的差異是來自於環境或其他人群的影響。

## 7. 小結

下田原貝塚發現的木炭及貝類測得 C14 年代為 3700b.p 左右，且發現了過去在先島群島地區發掘中少見的骨牙器、貝器及遺構與現象。其特殊之處在於 Pyututa 遺址及大田原遺址都缺乏骨牙器及貝器，且石器多以石斧、石錘及磨石為主，下田原貝塚卻還發現多種石器，包括許多小型的石製利器。且下田原的陶器形制及紋飾相對於其他遺址十分簡單，只發現厚壁斂口的素面鉢，部份帶有把手。

由於波照間島為低平的石灰岩質珊瑚礁島，缺乏遺址中石器的製作石材及陶土，

由石材類型及陶土成份來看，可能是來自由 25 公里以北的西表島（Summerhaye 2009）。且下田原貝塚發現大量琉球山豬骨，但現在的波照間島並無琉球山豬存在，同樣在西表島產量豐富，因此可能是與石材、陶土同樣來自西表島。

綜合上述發現，可知下田原貝塚遺物組合與特徵的特殊性，以及該特殊性的意義，在下田原期遺址中佔有相當大的重要性。其器種與台灣花蓮溪口遺址的共通性及比例差異，也是本文相當重要的關注點。

## 第二節 台灣東海岸花蓮溪口新石器時代中晚期文化樣相

### 一、 自然環境

台灣島與琉球列島同屬於花綵列島（東亞島弧）的一部份，面積 35759 平方公里，地形南北狹長、高山密佈，有中央山脈、雪山山脈、玉山山脈、阿里山山脈和海岸山脈五大山脈，並有平原、河階、盆地、台地、火山、峽谷等地形，起伏甚大。本文要討論的範圍在中央山脈東面臨海處，即東海岸中段偏北的花蓮溪口南北岸一帶，北自花岡山遺址起，至南端的鹽寮遺址，分佈在花蓮溪口方圓三公里以內的範圍。

這些在新石器時代中晚期擁有相同文化樣相的遺址橫跨台灣花蓮縣轄的花蓮市、吉安鄉及壽豐鄉，約位於東經 121°36'，北緯 23°59'。這一地理區域屬於花蓮平原，亦是東部縱谷的一部份。位於靠海一側，除花崗山這一濱海砂丘及海階地標高尚有 20 公尺以外，普遍地勢低平。花崗山原為北側美崙台地（美崙山）的一部份，但美崙台地壟起後，南側為美崙溪切開，北側形成今日所稱的美崙山，南側持續堆積，形成沙丘地景，即今日的花崗山。

此區域在地質上位於板塊縫合帶，由花蓮溪及其支流沖積而成，以沖積層為主。由於西側屬於中央山脈東翼，以中央山脈的先第三紀變質雜岩為基底；南方海岸山脈則屬於火成岩，故花蓮溪口的史前居民除沖積的砂岩、礫石以外，也可

取得變質岩及火成岩利用。

花蓮溪口一帶屬於副熱帶季風氣候，冬季有來自西伯利亞的大陸冷高壓，產生東北季風；夏季則有來自太平洋的海洋性高氣壓，產生西南季風。季風方向與琉球列島相同。根據中央氣象局公佈的氣候監測資料，2007-2011 年五年間的平均年雨量達 2268mm，除冬季降雨量略少以外，各季節都有 250mm 以上的降雨量，年均溫約 23.5 度，是溫暖潮濕的平原。

花蓮溪口以北海岸屬於沙岸，地勢較為平坦，砂土質粒徑小，禦浪能力薄弱，易受侵蝕。北方不遠處有一小段長約 4 公里的珊瑚礁海岸。花蓮溪口以南則屬岩岸，以堅硬的岩層或礁石為主要基質。

此區東臨太平洋海域，大陸棚狹窄，水深變化急遽，離岸約十公里即降至一千公尺深，離岸約十公里更降至四千公尺深，狹窄的陸棚為沙所覆蓋，陸棚的外側有礫石零散分佈。

海流方面，有黑潮主流流經。黑潮暖流來自赤道，溫度較高、清澈且流速高，主流沿台灣東部海域北上，到宜蘭外海轉向東北方的琉球列島。由於黑潮溫度高，調節花蓮沿岸的氣溫，即使在冬天，花蓮沿岸的海水溫度也在 20°C 以上。此外黑潮快速流動的特性，對表層活動的海洋生物如洄游性魚類等，提供便捷的移動方式，東海岸沿岸提供這些洄游性魚類及以之為食糧的鯨豚一段暫時棲息處，因此魚種及漁產俱豐。

花蓮溪口溫暖潮濕的季風氣候，加上黑潮調節氣溫並帶來豐富的漁產，平坦的地勢，以及取得容易的山地資源，為 4000~3000b.p.的史前人類構成一個資源優沃的生活環境。以下陳列花蓮溪口北岸的花崗山遺址出土的新石器時代中晚期資料，以便比較其與先島群島下田原期文化的異同。

## 二、 遺址概況與遺物組合

### (一) 花岡山遺址

花岡山遺址在行政上隸屬於花蓮縣花蓮市，位於公園路東北側，亦即花蓮溪北側，美崙溪溪口南岸，一處名為花崗山的濱海沙丘上，自空中俯視呈南北走向的橢圓形，海拔高度約 10~17m。中心位置經緯座標約為東經 121°36'16"，北緯 23°58'44"，方格座標為 E311695×N2652790m (圖 45)。1909 年以前，沙丘曾高達 30 餘公尺，日本人為軍事利用剷平頂部，1929 年整建為田徑場。遺址範圍現為花崗山運動公園，為現代聚落包圍，其北側為花蓮女中，西側為花崗國中，東側為北濱國小，再向東接海岸。



圖 45：花岡山遺址周邊衛星圖

(修改自 Google Earth 2012/4/11)

花岡山遺址曾歷經多次發掘，在 1929 年即由移川子之藏及宮本延人在沙丘北側進行地表調查及考古試掘，發掘地點即為今日的中正體育館及老人會館一帶(宮本延人 1973)。當時主要發現包括紅彩陶片、繩紋陶片、甕棺及砧碼形網墜。光復後，在 1992 年因花崗山運動公園中正體育館重建及運動公園整建需進行環境評

估，因此委由國立台灣史前博物館籌備處李坤修、葉美珍進行發掘調查，主要發掘範圍在沙丘正中部份的偏東處，中正體育館的南側跑道一帶。近年因為花崗國中東側新建校舍基地，在 2007 年由中央研究院歷史語言研究所劉益昌進行環境評估的試掘調查，因評估結果顯示基地區塊所存遺址的重要性，在 2009 年委由劉益昌及趙金勇主持搶救發掘，主要範圍在沙丘的西側，現花崗國中校舍（前身為花蓮港尋常高等小學校）東側。

由於 1992 年與 2009 年的發掘調查有詳盡的發掘報告，因此本文採用這兩次發掘的結果作討論。

## § 1992 年發掘

1992 年花崗山運動公園新建中正體育館時，自體育館南側的跑道出土兩座甕棺，附近地表亦可採集到遺物，為探測遺物分布範圍，在 1 個月期間內發掘 14 個 2x2m 的探坑（葉美珍 2001）。但其中 4 個探坑自地表開始即有擾亂現象，且遺物稀少，由現代物品及土質可知為現代填土範圍。其餘 10 個探坑在地表下 30cm 以內雖出土陶質及石質遺物，但仍有現代遺物之擾亂。地表下 30~90cm 處的細砂層則直接進入器物密集出土層位，且有甕棺及礫石結構出土，因此推測為原始文化層。且由上部擾亂現象與文化層接壤的狀況來看，可能原始文化層上部已在 1909 年被剷去，下部則在表層經過擾亂。至 60~90cm 以下，陶質遺物及石質遺物的出土量遽減，且繩紋陶片比例上升。在 90cm 深處，繩紋陶出土數量已經超過素面陶片，至 100cm 以下遺物漸趨零星，進入無遺物出土的粗砂層。

以下整理遺物的出土情況：

### 1. 陶質遺物

出土完整陶罐 1 件、陶容器破片 30828 件及陶紡輪 1 件。

由陶容器破片的陶質來看，陶片可分為三大陶群：第一陶群為夾細砂橙色素

面陶，第二陶群為夾細砂橙色素面陶，第三陶群則為夾粗砂橙紅色陶。

### 第一陶群：夾細砂橙色素面陶

第一類夾細砂的素面橙色陶片占出土陶片的 70%，約半數分布在地表下 30~40cm 處，即文化層中年代最晚近的層位，可知盛行期應為新石器時代晚期。葉美珍（2001）觀察這類陶片雖然器表平整細緻，但其器表內外常可見破碎的紅褐彩殘留，且易於剝落，因此推論大多數被歸類為素面陶的這些陶容器破片，在製作完成之初，應均為塗有紅褐彩的橙色陶。紅彩保留較為完整的陶片與斑駁破碎的紅彩殘留陶片在陶質與特徵上有所不同。前者攪合料密度低，近泥質，器壁薄，厚度在 0.3~0.5cm 之間，陶質燒結細緻，器表平整經磨光。後者攪合料密度較高，內含長石、石英或板岩砂等顆粒，厚度較前者略厚，分佈在 0.5~0.7cm，亦有厚達 1cm 者。

根據陶容器破片復原的形制，素面橙色陶陶器器形應包括罐形器、瓶形器及鉢形器，並以罐形器最多。罐形器包括無把無足侈口罐、雙豎把侈口罐及無把無足大型侈口罐。無把無足罐窄口外侈，圓腹凹底。一件復原的無把無足罐高 19.3cm，口徑 11.3cm，腹徑 18cm，器壁厚 0.3~0.5cm。雙豎把罐之豎把兩端分接在口緣上沿及陶腹上方，雙豎把對稱。雙豎把罐口徑約在 10~15cm 之間，腹徑則至 20cm 左右。有少數帶圈足。無把無足大型罐寬口外侈，外侈角度大，廣腹，整體器型較前兩類為大，口徑主要分佈在 15~20cm 之間，腹徑可達 40cm。

瓶形器僅有一件口緣破片，口沿外敞，口徑約 5cm，厚在 0.4~0.5cm 左右，瓶口下有堆紋，器表殘留紅彩。鉢形器有數片口緣出土，器表多殘留紅彩。大型鉢口徑達 26cm，壁厚 1.1cm。

把手除雙豎把罐的豎把以外，尚有形制特殊的獸形把（圖 47）、魚尾把（圖 46）及堆把。獸形把以簡單的曲線線條構成獸形，長 8.1cm，寬 7.5cm，線條徑

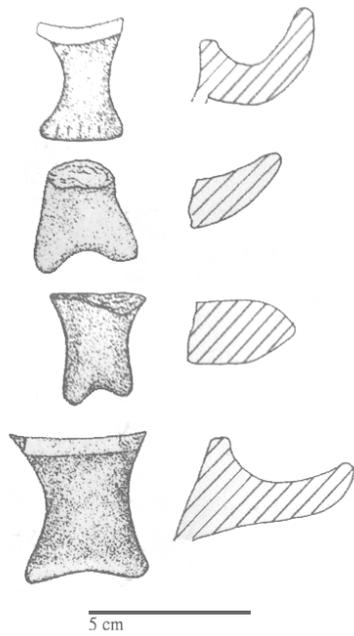


圖 46：花岡山遺址出土魚尾把  
（修改自葉美珍 2001:19-20）

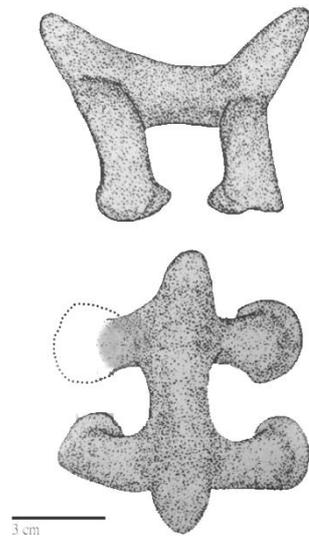


圖 47：花岡山遺址出土獸把  
（修改自葉美珍 2001:19-20）

約 1.5~1.8cm。根據鹽寮遺址出土的同形標本，獸形把乃橫置貼附於罐形器口緣上。魚尾把出土 8 件，為扁狀尾端向上翹起的實把，狀如魚尾。尾端分岔與否及上翹角度不一。長在 5.5cm 以下，寬在 3.7cm 以下。魚尾把附接於鉢形器口緣兩側。

堆把亦主要附加於鉢形器口緣兩側，有長條形、三角形等實把，亦有細小橋把，因與器身比例不符，無施力點，因此推測屬於裝飾作用，亦稱為堆飾。

第一陶群的圈足殘件零星出土，部份帶穿。

陶蓋出土 73 件，僅 4 件可供器形之辨識，均為盆形蓋，上帶橫橋把，12% 帶蓆紋。

第一陶群的紋飾以紅彩為多，紅彩又分為器表塗佈紅彩及紅彩劃紋兩種，紅彩劃紋為平行的紅色條紋。除紅彩外還有刺印紋、圓突紋、蓆紋。刺印紋由重複的幾何形圖案構成，呈帶狀紋飾。圓突紋則是施於腹部或折肩的圓形突起。蓆紋呈草蓆格紋，均出現在陶蓋底面。

## 第二陶群：夾細砂橙色繩紋陶

第二陶群為繩紋陶器，出土 7915 片，占全部陶片之 25%。總量之 38% 出於地表下 50~60cm 處，因此繩紋陶應盛行於遺址文化層早期。第二陶群的陶質與第一陶群相似，但攙合料除石英及長石顆粒外，少數陶尚夾雜輝石細粒或板岩砂粒。陶色介在淡橙色至橙紅色之間。繩紋陶之特徵為陶片上均施有繩紋，所施繩紋粗細不等，但以一公分內施 3~4 條繩紋者為最多，約占 98%。施紋方向與陶器之立軸平行。除繩紋以外，少量陶片上殘留紅褐彩。由於陶片上常見有紅彩變質而成的黑色斑點，推論繩紋陶群除繩紋外，器表可能也施有紅褐彩。

繩紋陶器型為大型的無把無足罐形器，與第一陶群的大型罐相似，口緣直徑多在 20cm 以上。少數為小型罐形器，僅有一件鉢形器口緣。鉢形器口緣側帶橫橋把。

## 第三陶群：夾粗砂橙紅色陶

第三陶群出土極少，僅百件餘。器壁較厚，約 0.5~1.2cm。為夾長石、石英及輝石粗砂之陶器，陶質與第一、二陶群的素面陶及繩紋陶差異較大，陶色為橙紅色。

器形體積較大，主要器形包括大型罐形器、雙豎把罐形器、盤形器三種。大型罐形器的口緣外侈角度大，可達 66.5 度。下接折肩，腹部弧度緩曲，下接大圈足。這類陶片口緣在 25cm 左右，由肩部向外延伸的弧度及長度，可知這類大型陶罐的腹徑應遠較 25cm 更寬。遺址出土的四具甕棺葬，即有三具陶質屬於第三陶群。

雙豎把罐形器之器形與第一陶群的雙豎把罐相近，但把手橫剖面更近於圓形，腹徑也較大。雙豎把罐形器的器壁厚度分佈在 0.5~0.7 之間。這類陶罐有部份與大型陶罐同樣帶折肩及圈足，圈足帶穿，折肩上常帶圓突紋。

除罐形器以外，也出土少數盤形器，厚度在 1cm 左右，可下接圈足形成豆形器。

第三陶群的器表紋飾包括圓突飾、三角形堆飾及刺點紋。未如第一、二陶群上紅彩。

本次發掘出土的三個陶群之中，第一陶群與第二陶群在陶質上十分相似，罐形器的形制相似。第一陶群及第三陶群則在折肩、折肩帶圓突紋及圈足帶穿等特徵上相同。由出土的層位與數量關係來看，第一陶群與第二陶群在遺址文化層早期開始即共存於層位之中，但比例上有所變化。第二陶群多數出土於早期，中後期數量漸少，但仍未消失。第一陶群及第三陶群則主要在晚期出土。第三陶群的陶質及形制與長光遺址出土的麒麟文化典型陶器相同，葉美珍（2001）直接將第三陶群命名文麒麟文化陶，應認為第三陶群可能直接來自麒麟文化或技術承自麒麟文化。

## 2. 石質遺物

探坑範圍內採集有 759 件石質遺物，其中 119 件為地表採集。打製石器共 505 件，包括石斧、石杵、石錘、網墜、石片及帶打擊痕礫石。數量以打製石斧及網墜占大宗。磨製石器則包括磨製斧鋤形器、鏃鏢形器、矛鏃形器、石刀及石環等，以及零星出土的砥石與石核。

打製石斧共出土 117 件，以變質砂岩製成，形制大致相同，平面視之呈長方形，只有零星數件刃端較柄端為寬，但石斧大小差距甚大，長在 5.4cm 至 22.7cm 之間，平均 12.4cm。寬在 4.1cm 至 15cm 之間，平均 6.3cm，厚自 1.1cm 至 3.7cm 之間，平均 2cm。重量範圍分布在 47 至 1569 克之間，平均 221.6 克。

網墜為砧碼型網墜，由片岩小礫石打製而成，在橢圓形礫石的短軸兩端打剝出凹槽，少數在長軸兩端打剝凹槽，或者兩軸端均帶缺刻。網墜以小型者為多，最小長 6cm，寬 5cm，厚 1cm，重 4 克。重量在 100 克以下的網墜占全部網墜的 71%；其次為 101~200g，占 27%。

石杵共 3 件，均為千枚岩製成。其餘石錘、石片及帶打擊痕礫石都是除打擊痕外不帶其他人工痕跡的器物，合計共 82 件。砥石則有 14 件。

磨製斧鋤形器出土 16 件，主要由變質岩類製成，部份為蛇紋岩。器身大多殘斷，由剩餘部份可見平面呈長方形，與打製石斧相近。大部份為器身部份磨製或刃部磨製（圖版 37），幾乎沒有通體磨製者。

鏃鏃形器出土 42 件，皆為殘件。幾乎全為閃玉製，僅有 1 件為片岩製成。主要可根據寬厚比區分為鏃與鏃兩大類。鏃下又可根據器身長度的區分為長型及短型二類。

矛鏃形器出土 69 件，材質以板岩及片岩為主，少數為蛇紋岩或閃玉製成。然器身多殘斷，可辨識形制者甚少。由地表採集標本中可辨識出主要的四種形制，其中三種無鏃，一件為有鏃。無鏃的三種如下：一為器身三分之二呈長方形，只在前端三分之一呈三角形收為尖頭的圭形箭鏃。二為底端與尖端呈弧線相連的箭鏃，底端平直，與尖端構成一個等腰三角形。三為尖端下呈曲線外張，過器身中段再向內收，底部較窄，呈橢圓形的葉形箭鏃。有鏃者形如前述的第二種等腰三角形箭鏃，在底端下延伸有較窄的細長鏃部，全長約 6cm。四種形制細長寬窄不一，以細長者為多，但無論細長或寬扁者長度均在 8cm 以下。

石刀出土 17 件，均為殘件，但可辨認形制主要分為捲瓣石刀、半月形石刀兩種。兩種形制的平面形態均形如半月狀，但捲瓣石刀之刀背向其中一側翻捲，推測全長可能達 20cm 左滙。半月形石刀則可分為背直刃弧及背弧刃直兩種。質地多為板岩，也包括少數片岩。

裝飾品僅有 2 件出土，分別為閃玉管珠及板岩石環殘件。管珠為圓管，外徑 0.8cm，內徑 0.2cm，長 0.4cm。板岩石環甚為殘缺，外緣有刻劃痕。

其餘尚有石核廢料 1 件。

### 3. 現象

遺址中有兩個探坑出土礫石結構，右側的礫石結構由 31 塊大小不一的礫石構成，疊壓 2 至 3 層，深約 40cm，平面呈圓弧狀，內圍直徑約 90cm，內部有陶片堆疊現象。結構外部亦有大量的陶罐口緣及較大腹片出土。中央的礫石結構自擾亂層開始出土，且排列深度僅有一層，週邊大量陶質及石質遺物，陶片數量每層都在 1000 件以上。

本次發掘出土四座甕棺，根據四座甕棺的陶器形式，可知本遺址的甕棺葬採用體積大且帶折肩及大圈足的大型陶罐作為葬具，器高 60~80cm，寬 50~60cm。較大的一件器壁厚 1.2~1.4cm，其餘可量測的兩件器壁厚 0.4~0.9cm。其中三具陶質屬於第三陶群，一具與第一陶群特徵相同。葬具乃大陶罐去口緣覆以蓋石，蓋石為天然礫石。陶罐器表上帶刺印紋，肩部黏附三角形堆把，把上有刺點紋，圈足沿圓周有三穿均勻分佈。其中兩座甕棺內部檢出人骨、人齒、陶片、魚骨及魚牙。

由於三座甕棺的上緣出現在地表下 40~50cm 左右，下緣出現在 80~100cm 左右，另外一座甕棺只在地表下 30cm 處發現殘餘的下緣圈足，以上全部逸失，推論應與其餘三座甕棺於文化層晚期時埋入繩紋陶密集層中，但在近代隨文化層上半部經人為剷除。換言之，甕棺葬為文化層晚期的產物。

### 4. 小結

花崗山遺址甕棺中出土人骨曾送實驗室以 C14 定年，結果顯示絕對年代為  $5189\pm 80\text{B.P.}$ 。但用作葬具的陶罐技術或直接承自麒麟文化，應不可能早於四千年前，故以遺物內涵近似的鹽寮遺址出土獸骨所定年代作參考，分別為  $2953\pm 78\text{B.P.}$ 、 $4605\pm 76\text{B.P.}$  及  $2846\pm 82\text{B.P.}$ ，推論文化層年代約在 4600~3000B.P. 之間（葉美珍 2001）。

在遺址本次的發掘中，出土陶器可分為三大陶群，其中夾細砂素面陶 45% 密集分佈於文化層底部，顯示盛行期應為遺址居住時期晚期，即新石器時代晚期。夾

細砂繩紋陶則有 38% 分佈在文化層上緣，盛行期屬遺址居住時期晚期，即新石器時代中期。可見兩者在數量及時間上上相應的變化。

石器部分，在本次發掘中少見裝飾品，多為實用的生業工具。且生業工具中，網墜出土的數量甚多，出土密度佔全部石器 43%。分佈在台灣東海岸的沿岸遺址雖然普遍有砧碼型網墜出土，但均不如本次發掘密集。相對於其餘東海岸遺址，可推測花岡山遺址的史前居民倚賴海洋資源的程度較高。

雖然花岡山遺址位於河口，但本次出土石器的石材包括板岩、片岩、閃玉、蛇紋岩等只在中央山脈出現的變質岩類，可知當地居民亦知中央山脈區域石材的利用方式。且閃玉及蛇紋岩所製石器的殘損程度高，器身上使用痕亦多，顯見應為實用的生業工具，而非作為裝飾品使用。反應當地取得石材的便利程度及對石材的實用概念。

由本遺址出土石器上的切鋸、鑽孔、切磨等製作痕跡來看，當地居民對於石器製作技術十分精熟。且因石鏃、石刀等生業工具也經由這些製作程序完成，推論當地居民對生業工具亦十分重視。

由陶器來看，花崗山遺址在新石器時代中晚期有繩紋陶為主至素面陶為主的變遷。而由石材及石器種類來看，可知居住於遺址上的史前人類同時依賴山與海的資源。

## § 2009 年發掘

2009 年，花崗國中因校舍新建工程展開搶救發掘，由中央研究院歷史語言研究所的劉益昌及趙金勇主持發掘計劃，發掘面積高達 2242 平方公尺（參圖 48）。發掘結果顯示，遺址內涵包括陶質遺物、石質遺物與生態遺留、甕棺、石板棺各式墓葬形式以及現象遺構。

其中陶容器的紋飾多樣繁複，囊括東部地區史前文化不同時期的陶器紋飾風格，較 1992 年發現更多不同時間深度的史前各時期的文化遺留，涵蓋新石器時代

到金屬器時代的文化層，甚至延伸到日治時期近現代，說明花岡山遺址廣為不同時期的史前住民居住。本文為進行先島群島下田原期同一時間區塊的比較，故記述聚焦於新石器文化中期的繩紋陶層以及晚期的花岡山文化層。但新石器時代中期的繩紋陶層和晚期的花岡山文化層之間並未發現有物質文化上的斷裂現象，或是可資明確區隔二者層位的遺物差異，說明這二文化層本質上有相當程度的共通性，且本文探討重點在於遺物種屬的組合差異，因此不特意區隔討論之。

由於發掘區域中東側及北側的地層受到日治時期以來人類行為的打破干擾，為避免遺物上下打破的後形成過程造成統計誤差，故取堆積層次清晰且未發現擾亂現象的中央部位 35 個 2x2m 探坑做為統計的範圍，討論器物類型在層位間的差異，後文稱為塊狀分析區。

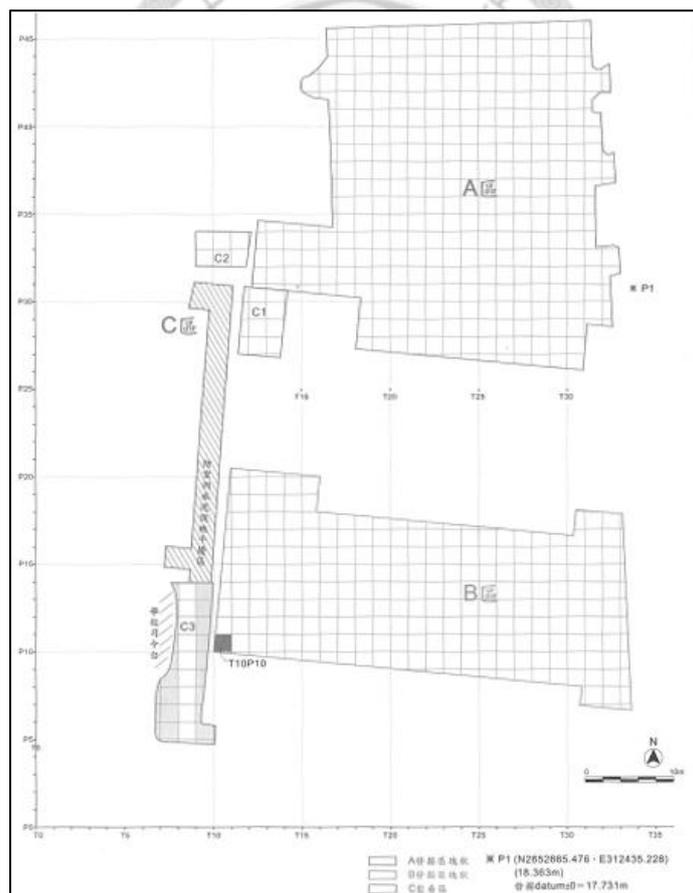


圖 48：花岡山遺址 2009 年發掘坑位圖

(引自劉益昌與趙金勇 2010)

## 1. 陶質遺物

在 2009 年發掘調查的報告中，將出土的 8705 件陶容器破片根據陶色、攙合料內容物、製作痕跡區分為 14 種陶類，分類方式與 1992 年報告中以紋飾為分類骨幹的陶器分類大異其趣。

筆者依據當次發掘報告，並參考 2009 年嶺頂、大坑遺址調查研究計劃對於同質陶片的發現（陳有貝 2009），略去數量不及 1% 的種類，將該遺址出土陶類依陶質及陶色分為夾細砂橙色陶、夾細砂方格印紋紅陶、夾中砂橙紅色陶、夾粗砂橙色陶（表 8）。

### 夾細砂橙色陶

夾細砂橙色陶中有 22% 陶質較為緻密，應與葉美珍（2001）討論的花崗山文化陶或素面陶類相同。這一緻密的夾細砂橙色陶中，有 16% 夾砂甚少，近於泥質陶，84% 夾砂較多。這類陶容器的口緣及圈足內外可見轆轤製作痕，器表抹平，燒結程度佳。攙合料包含沉積岩屑及石英及輝石。參考報告中的實測資料，這類陶的器壁厚度分佈在 0.4~0.9cm 間，0.9cm 者約佔 13%，整體平均則為 0.6cm，以薄壁陶器為主。

本次共出土 520 件口緣、55 件陶把、159 件頸折、3 件折肩、1163 件腹片、96 件圈足、1 件底部、23 件陶蓋及 8 件盤形器。520 件口緣中，有 430 件為罐口，73 件為鉢口，1 件瓶口，16 件盆口。

歸納本次出土陶器的口緣，罐口可分成三種主要形制：A、B、C（參表 9）。A 式為頸折弧轉的罐口，口緣外侈，以陶器立軸為基準，頸折的角度在 15° 至 45° 間不等。B 式為口緣外翻 45% 以上，甚至呈 90% 水平角度，內側唇面近平，使口緣剖面呈三角形的罐口。C 式外侈約 45°，頸折上方的口緣面呈凹弧狀，在唇部略微內卷，圓唇，頸折內側器壁捏出方角為其特徵。台灣西部屬於新石器時代中期的牛罵頭文化、牛稠子文化及墾丁文化等細繩紋陶文化中也常見此類罐口。

<p>夾細砂橙色陶</p>	
<p>夾細砂方格印紋紅陶</p>	
<p>夾中砂橙紅色陶</p>	
<p>夾粗砂橙色陶</p>	

表 8：花岡山遺址 2009 年出土陶類區分  
 (陶片照片部分引自劉益昌與趙金勇 2010:13-18)

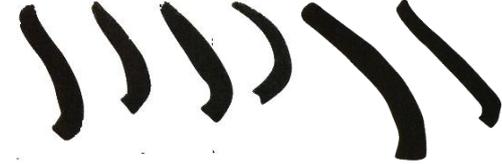
罐口形制	示意圖
A	
B	
C	

表 9：花岡山遺址 2009 年出土陶罐口緣形制分類表  
 (剖面圖引自劉益昌與趙金勇 2010:125)

直口	
斂口	
外翻	
外敞	

表 10：花岡山遺址 2009 年出土陶鉢口緣形制分類表  
 (剖面圖引自劉益昌與趙金勇 2010:80)

在塊狀分析區內可辨識形制的罐口中，有 97% 屬於 A 式；僅有 3% 為 B 式。

可辨識形制的出土鉢口（參表 10）有 40% 為直口，43% 為斂口，3% 外翻。其餘 13% 為大角度外侈的口緣，且由頸部下方的陶片曲率來看，推測鉢體甚淺。

把手包括豎橋把 28 件、魚尾把 13 件及小型陶耳 4 件（參圖 49）。豎橋把上方接在陶器唇緣或唇部略下處，下方接至腹部。魚尾把則是短而扁，尾端略微上揚，狀似魚尾的堆把，貼附於鉢形器的鉢口之下，部份把尾帶有缺刻。長在 3~5cm 之間，厚約 1.1cm。魚尾把只在這類陶中發現。小型陶耳是以長約 3.4cm，寬約 7.4cm 的泥條貼附於腹片上。

此類陶有 82% 為素面陶，其中十分之一左右在器表塗有紅彩，其餘有 16% 陶片施以繩紋，2% 陶片帶有堆紋，僅 1% 的陶片帶篋劃紋。篋劃紋雖與繩紋同為

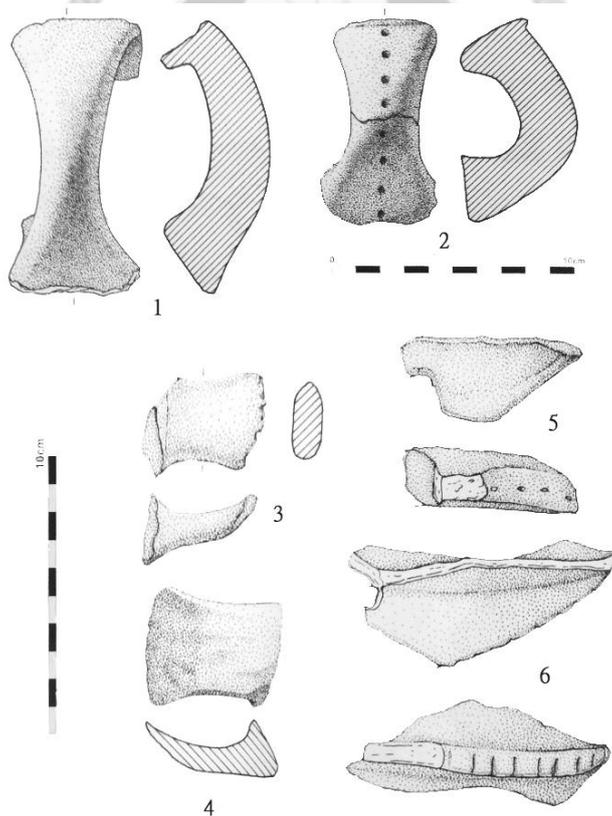


圖 49：花岡山遺址 2009 年出土陶容器把手

1-2.豎橋把，3-4 魚尾把，5-6.三角形堆把

（引自劉益昌與趙金勇 2010:71-72）

條狀紋飾，但施紋方式不同，繩紋為拍印而成，篋劃紋則是以篋器施劃在器表上。

其餘 78% 的夾細砂橙色陶與葉美珍（2001）討論的大坑文化陶或繩紋陶類相同。夾砂為火成岩屑、輝石及紅色含鐵土塊，少數帶微量的沉積岩屑。這類陶有 43% 器壁分布在 0.9~1.3cm 之間，其餘則分布在 0.6~0.8 之間，整體平均器厚為 0.8cm，較前項略厚。

本次發掘共出土 2911 件口緣、24 件陶把、594 件頸折、3 件折肩、3666 件腹片、56 件圈足、1 件底部、80 件陶蓋及 3 件紡輪。2911 件口緣中，有 2867 件為罐口，22 件為鉢口，22 件盆口。

在塊狀分析區可辨識形制的罐口當中，有 20% 屬於頸折弧轉的 A 式罐口。59% 為口緣外翻的 B 式罐口（參圖 50）。其餘 20% 為 C 式罐口。

可辨識形制的出土鉢口有 54% 為直口，15% 為斂口，其餘 31% 為大角度外侈的口緣，且由頸部下方的陶片曲率來看，鉢體甚淺。

把手有 21 件，均為豎橋把，上方接在陶器唇緣或唇部略下，下方接至腹部。

本陶類有 64% 陶片施繩紋，其餘 34% 為素面。素面陶中少數器表塗有紅彩。1% 陶片帶有堆紋，與較細緻的素面陶類同樣僅有 1% 的陶片帶篋劃紋（參圖 51）。

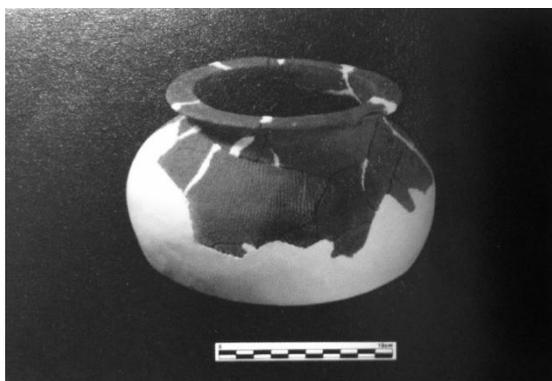


圖 50：夾細砂橙色粗疏陶 B 式罐口復原罐  
（引自劉益昌與趙金勇 2010）



圖 51：夾細砂橙色粗疏陶帶篋劃紋  
（引自劉益昌與趙金勇 2010）

其餘尚有蓆紋、刺點紋、豆粒紋、凸紋、劃紋，但因數量過少，在比例上無法呈現。可知這類陶在紋飾的表現上十分豐富多樣。

### 夾細砂方格印紋紅陶

在 1992 年發掘調查中沒有發現的類型，器壁甚薄，約 0.4cm，呈紅至紅褐色，器表常帶黑色煙炆痕，部份帶有輪修痕跡。攙合大量帶金屬光澤的白雲母或片岩，及少量火成岩。

本次發掘共出土 206 件口緣、14 件頸折、686 件腹片、9 件圈足。206 件口緣中，有 196 件為罐口，10 件盆口。

在塊狀分析區內可辨識形制的罐口當中，有 40% 屬於頸折弧轉的 A 式罐口，38% 為 B 式罐口，其餘 23% 為 C 式罐口。

24% 為素面陶，僅有 1% 施以繩紋，其餘 75% 全為方格拍印紋。此外尚有 1 件篋劃紋。

### 夾中砂橙紅色陶

攙合料除都帶石英顆粒外，其餘火成岩類與變質岩具有排他性，可分成只攙火成岩類及只攙變質岩類兩種，前者 255 件，後者 143 件，陶質與東海岸中南段發現的麒麟文化陶及卑南文化陶相同。平均器厚 0.7cm，分佈在 0.4~1cm 之間。

本次發掘共出土 105 件口緣、16 件陶把、20 件頸折、35 件折肩、216 件腹片、68 件圈足。105 件口緣中，有 94 件為罐口，5 件為鉢口，6 件盆口。

在塊狀分析區內可辨識形制的罐口當中，罐口緣 40% 為 A 式，38% 為 B 式，22% 為 C 式。此外發掘區域共出土 2 件外敞的鉢口。

雖然這類 85% 為素面，僅有 3% 繩紋陶，2% 施以刺點紋，1% 凸紋，2% 劃紋，6% 為切割紋，1% 帶紅彩劃紋。其餘尚有堆紋及方格紋因數量過少而在比例上無法呈現，這類陶在紋飾上的表現多樣。

## 夾粗砂橙色陶

器壁厚薄差異大，攙合料包括變質岩及沉積岩屑。本次發掘共出土 83 件口緣、11 件頸折、1 件折肩、103 件腹片、4 件圈足、1 件底部。83 件口緣中，有 41 件為罐口，35 件為鉢口，7 件盆口。

這類陶除器壁厚薄差異大，罐口緣形制亦多變，但以弧轉的外侈口緣為多。器身較大，口緣長，口沿多屬平唇，部份器表帶紅彩。由於在塊狀分析區中數量太少，此處以整體出土量作為參考，討論其罐口緣形制，包括 73% 的 A 式罐口，5% 的 B 式罐口，以及 17% 的 C 式罐口。

發掘區域出土的鉢口中，則有 97% 為內斂口緣，3% 為外侈口緣。

在紋飾方面，共有 79% 為素面陶，約五分之一帶有紅彩。20% 施以紋飾，其餘蓆紋及刺點紋各佔 1%。

夾細砂橙色陶在各個層位中均占有絕對性的優勢（參圖表 12），但夾細砂橙色陶並非一個同質的群體，除陶質有較緻密及相對較粗疏<sup>11</sup>的特點，粗疏陶和緻密陶的罐口形制、紋飾特徵、陶把多寡等特徵上也都有明顯差異。粗疏陶以罐頸低矮、截面近三角形的繩紋陶為主，較少塗紅彩（參圖表 14）。緻密陶則是以色澤偏黃、器表抹平，罐頸外侈的素面陶為主，塗紅彩的陶器數量較多，豎把甚多，鉢相對於罐的比例也較高。前者以繩紋矮頸罐、圈足罐為特徵，後者則以豎把、圓鼓腹及圈足器為特徵。兩者都有鉢，唯比例是後者較高。

由陶類（紋飾、口緣）的出土層位來看，緻密陶與粗疏陶一直共存，唯粗疏陶的比例一直較緻密陶高 2~3 倍。粗疏陶的繩紋施作比例極高，相對而言，緻密陶的素面比例較高，塗紅彩的比例也較高，但越接近新石器時代晚期，粗疏陶比例上升，繩紋的施作比例卻下降（參圖表 13），可知粗疏陶的製作也漸屏棄施作繩紋的手續。

<sup>11</sup>此處的粗疏只是相對於緻密的陶片而言，事實上相較於其他地區的陶片，這裡的陶片並不顯得粗糙。

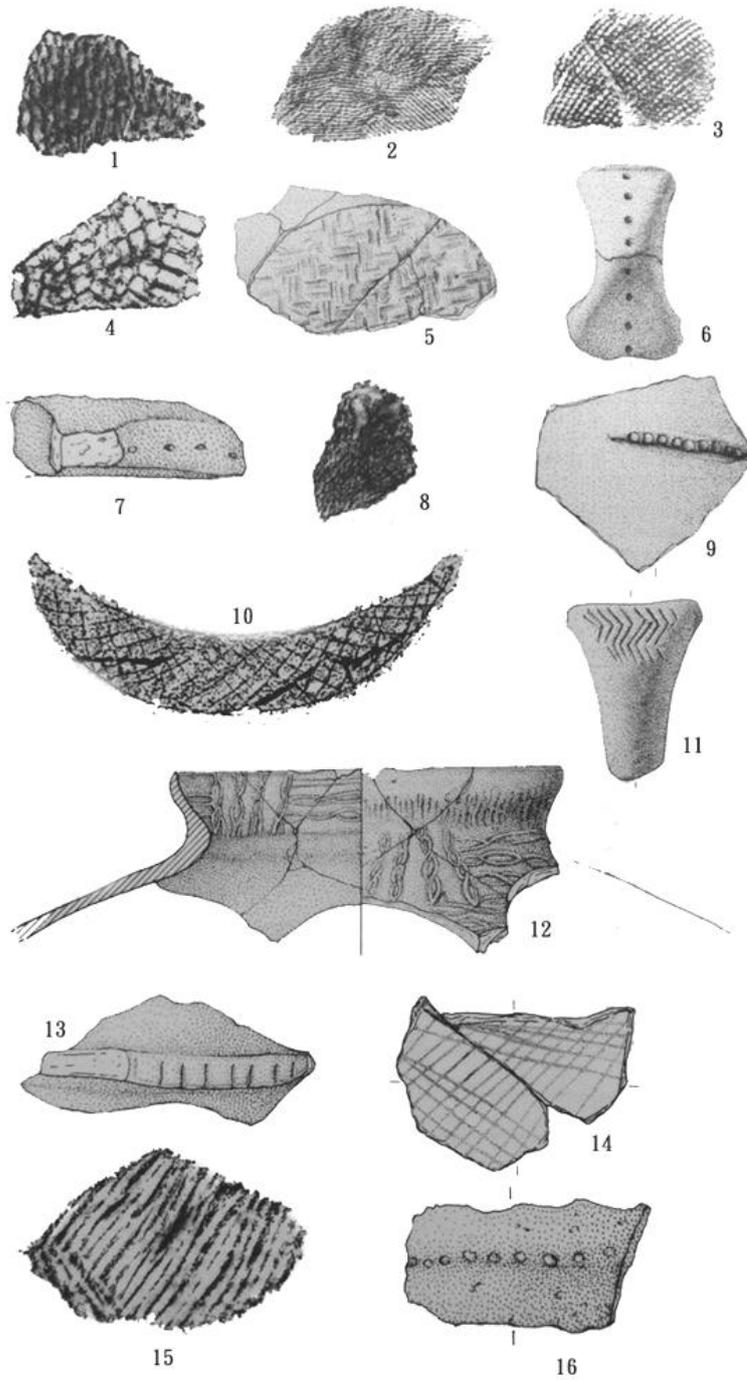
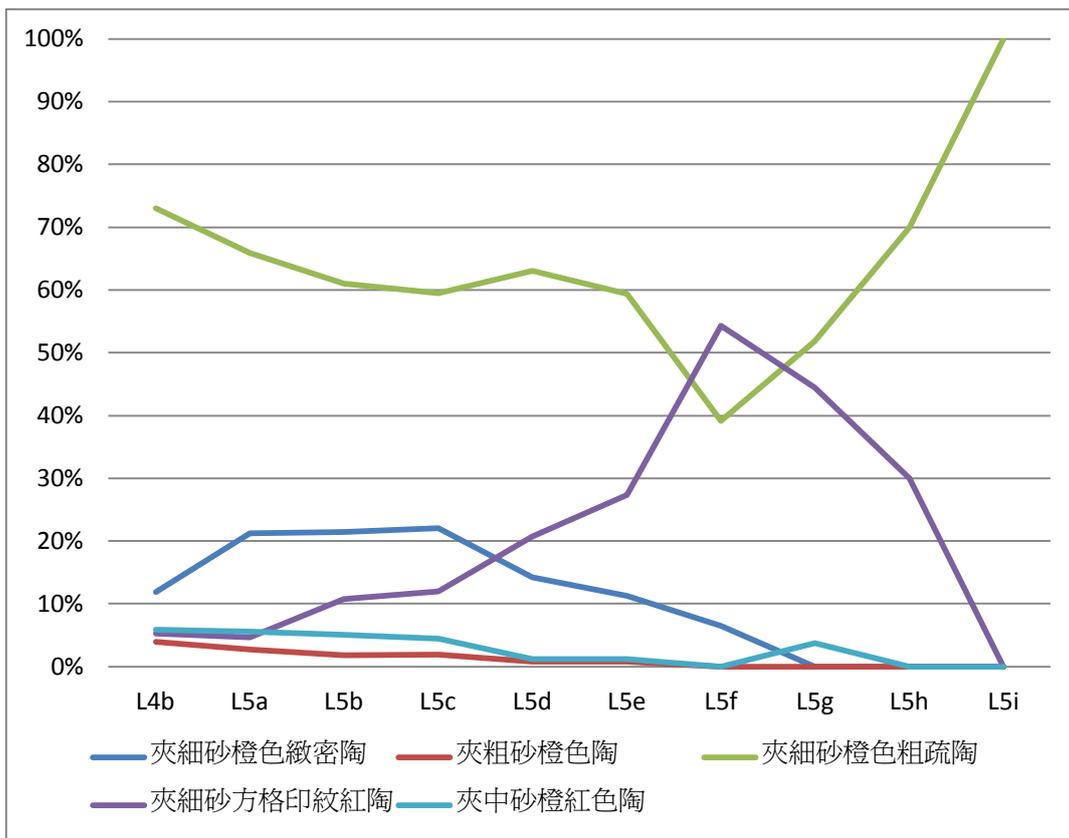
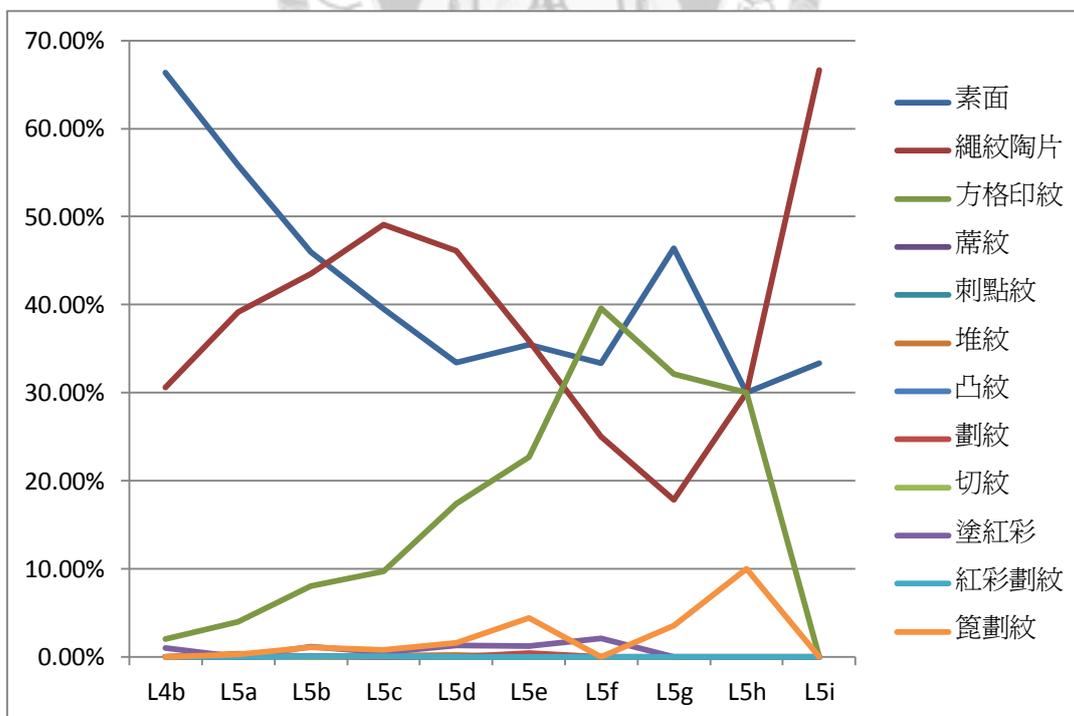


圖 52：花岡山遺址 2009 年出土紋飾陶

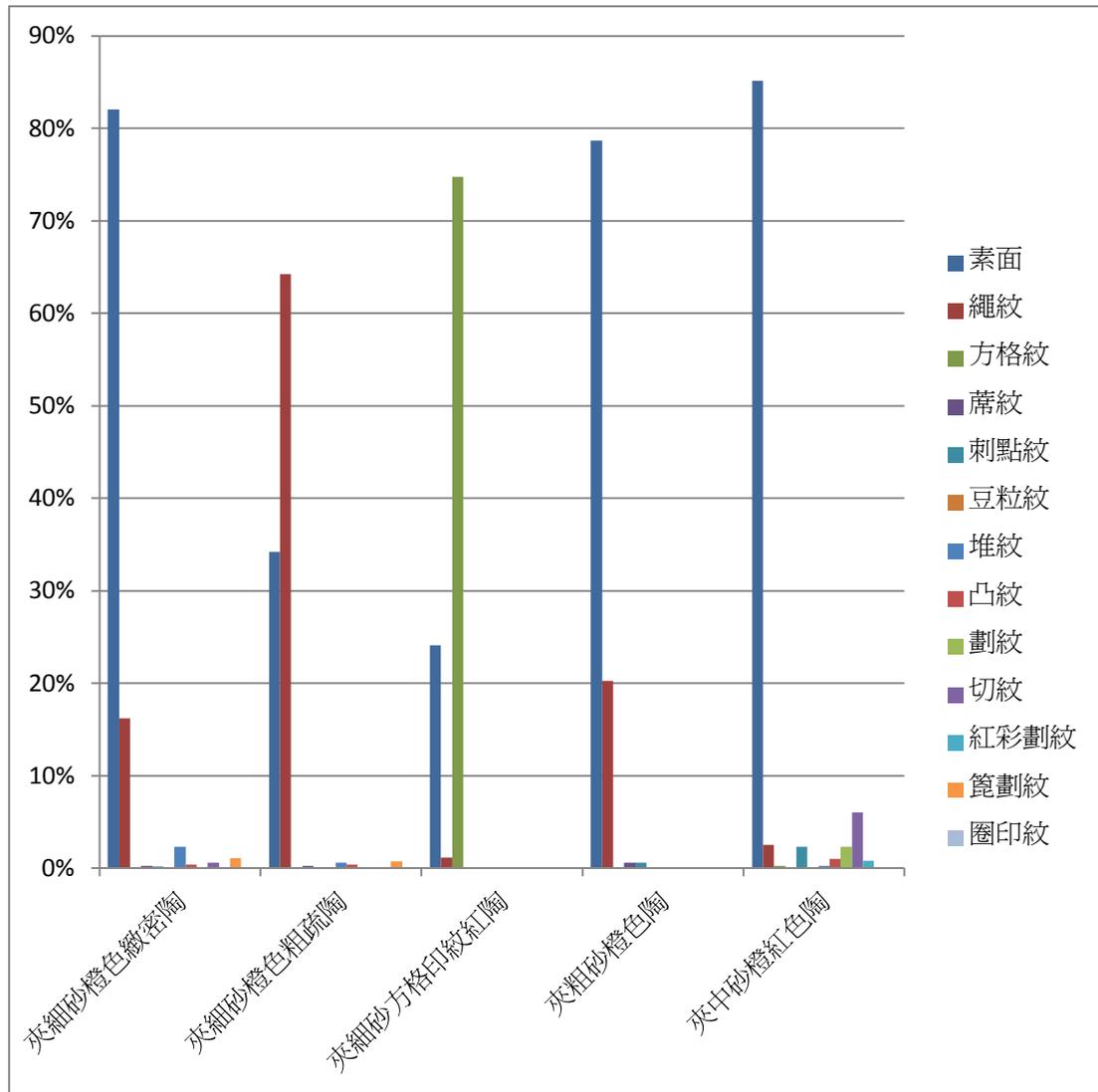
1-4.繩紋，5.蓆紋，6-7.刺點紋，8-9 凸紋，10.方格紋，  
 11-12.劃紋，13.切紋，14.紅彩劃紋，15.篋劃紋，16.圈印紋  
 （引自劉益昌與趙金勇 2010）



圖表 12：花岡山遺址 2009 年各層出土陶片陶類比例



圖表 13：花岡山遺址 2009 年各層出土陶片紋飾比例



圖表 14：花岡山遺址 2009 年各陶類施作紋飾比例

但概言之，夾細砂橙色陶內兩種燒結程度的陶類之間在比例上並未顯示流行的先後次序，反而是與夾細砂方格印紋紅陶有近於反比的關係，可以看出夾細砂方格印紋紅陶只在中期較多，與粗疏陶同樣在中期流行，但到晚期漸漸消失，而粗疏陶則繼續使用，只是晚期製作繩紋的行為漸少。夾粗砂橙色陶則只出現在晚期，且罐口形制相似及塗紅彩特徵較多等特質，都與細緻陶相似，顯示夾粗砂橙色陶應為晚期流行的陶類。

至於夾中砂橙紅色陶不管是陶質、罐口形制或是器身形制特徵都與縱谷中南段的卑南文化及麒麟文化相同，可能是直接輸入或學習而來的製陶技術。

## 2. 石質遺物

本次花崗山遺址發掘調查中，新石器時代文化層出土屬於有刃石器的斧鋤形器、砍砸器、石片器、平刃石子器、石楔、鏟鑿形器、石刀、矛鏃形器、石鋸、尖狀器，以及無刃石器包括網墜、凹石、石錘、石砧、穿孔石板、砥石、圓板、帶穿圓板、環形器、樹皮布打棒、石器殘件等 804 件石器。其餘尚有石核、石片、火燒石、石料石材及天然卵石等功能不明的石質遺物，共 10327 件。

斧鋤形器（參圖 53）共有 109 件，石材包含板岩、頁岩、砂岩、變質岩、玉五種，其中板岩及頁岩製作而成的鋤形器在形制上具有共通性，可以歸類為同一類的斧鋤形器，由於其在層位中僅發現 7 件，且與上方的金屬器時代文化層出土的鋤形器形相同，且出土位置臨近於日治時期的垃圾坑遺跡，因此推測這 7 件板岩製成的鋤形器，應是上方文化層向下打破的擾亂堆積。

其餘砂岩及變質岩類製成的 102 件石斧，其中有 51 件為打製，51 件為磨製。打製石斧均為砂岩製成，單面帶石皮，單次片解及多次打剝片解製成的石斧約占各半，可根據其形制分為長方型、梯型以及僅有 1 件的砧碼型石斧。長方型刃端略薄，偏鋒，帶重消耗痕，占 19.6%；梯型亦占 19.6%，窄端為柄，寬端為刃。當中半數為圓刀偏鋒，器身較長薄，刃部有使用缺刻痕，另外半數為圓弧刀中鋒，器身較短厚，刃部有重消耗痕。砧碼型石斧單面帶石皮，石片兩側有刻意打製修整出的缺刻痕，應用於綁縛。圓弧刀偏鋒，器身厚重。

磨製的 51 件石斧分別由變質岩或玉製成，可根據形制區分為長方型及梯型，以及僅有一件的上寬下窄型。長方型磨製石斧占全部磨製石斧的 56.9%，為長扁狀的卵石經修整打製後加以磨製而成，器身上下約略等寬，形制相當一致。圓弧刀，刃部型態介於中鋒與偏鋒之間，刃上常帶重消耗痕，器身有時帶切鋸痕。梯型僅佔 6%，均由玉製成，同樣是以長扁形玉石直接打製加磨而成，圓弧刀，刃部介於中鋒與偏鋒之間，帶軟性消耗痕。上寬下窄石斧僅有一件，圓弧刀。

石刀（參圖 53）在文化層中出土 18 件，磨製石刀包括捲瓣石刀、長半月型石刀，

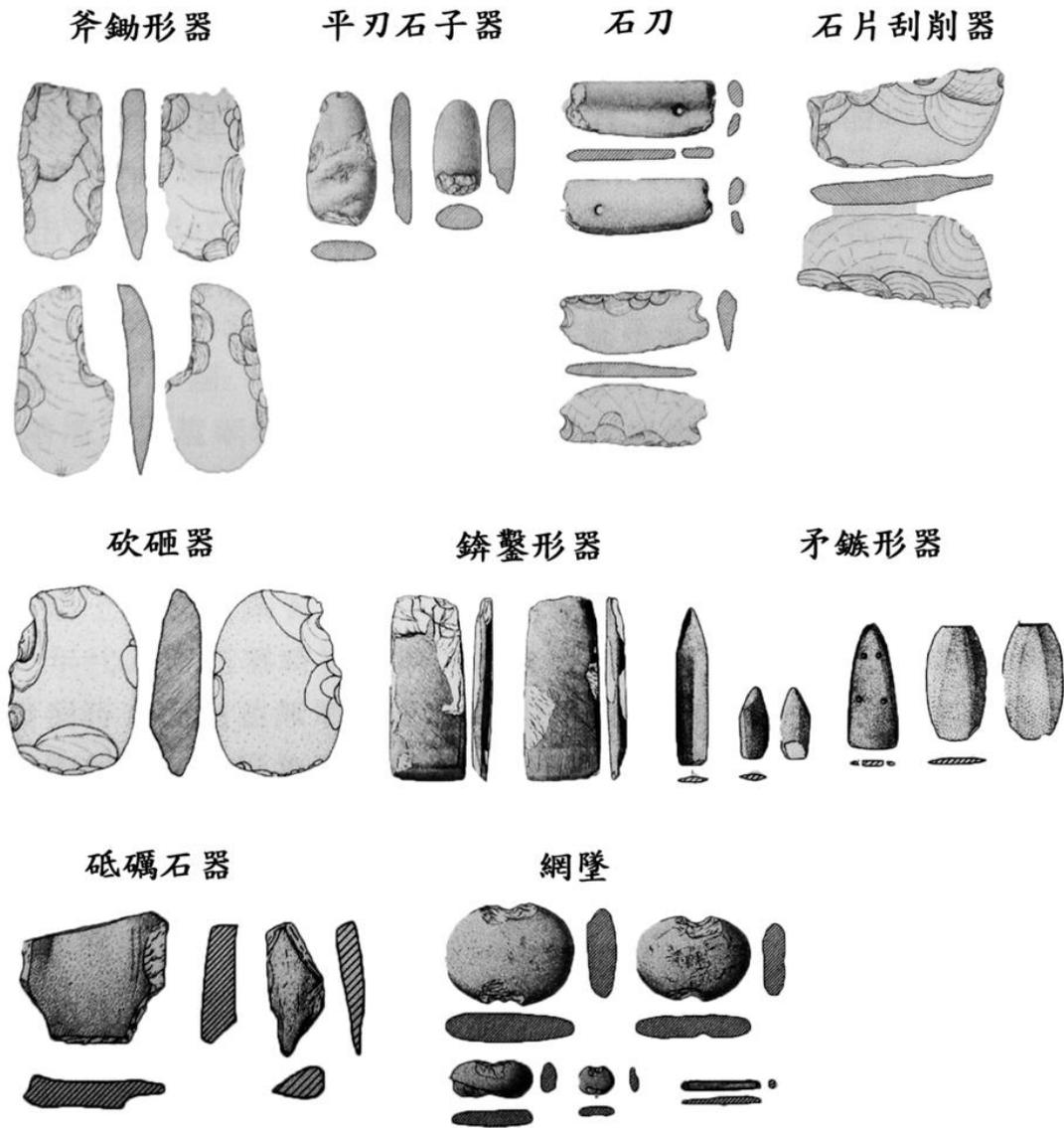


圖 53：花岡山遺址 2009 年出土石器主要類型  
 (引自劉益昌與趙金勇 2010:135)

與打製石刀分占 59% 及 41%，為弧刃或平刃，且帶有軟性消耗痕。

平刃石子器 8 件為長橢圓形卵石製成（參圖 53），在長端的其中一端略加打製，簡單修整出刃邊，用於槌切。

矛鏃形器共 95 件（參圖 53），主要形制有三，一為器身三分之二呈長方形，只在前端三分之一呈三角形收為尖頭的圭形箭鏃。二為底端與尖端呈弧線相連的箭鏃，底端平直，與尖端構成一個等腰三角形。三為尖端下呈曲線外張，過器身

中段再向內收，底部較窄，近橢圓形的葉形箭鏃。質地為板岩、頁岩或玉，僅有 1 件由砂岩製成。

鏃鏃形器出土 34 件（參圖 53），但能辨別形制者僅有 14 件，均由玉製成，磨製程度由刃部磨製到通體磨製不一。鏃形器可依平面形狀分為四種：3 件屬短梯形、2 件屬短長方形、2 件屬長方形及 1 件屬倒梯形。沒有明顯的集中趨勢。鏃形器則有 5 件，均為長條柱狀。

砍砸器出土 8 件（參圖 53），為利用卵礫石直接砍砸的石器，器身多端帶有重消耗痕。

石片器 152 件由火成岩及變質砂岩打剝製成（參圖 53），依石片器胚體自石核剝離的部位，以及製成成器過程的修整程度可分為五種類型。石片器形制多變，可以發現石片器多以剝離原石核時的形狀來決定器形，並不特別打製為固定形狀，共同特徵是在刃邊都可見軟性的缺刻使用痕。

砥石 14 件（參圖 53），石器質地均為砂岩，無固定形制，器表可見因長期使用留下的平滑凹弧。

尖狀器 1 件，為變質岩質地，尖頭部份有鑽磨留下的多面磨痕，頸部有一處內陷帶橫向磨痕，因此推論可能也作為穿孔鑽磨之用。

網墜出土 176 件（參圖 53），可分為砧碼型網墜及兩隘型網墜兩種形制。砧碼型網墜共 169 件，占絕對多數的 96%，取小型卵礫石或扁圓形小石片，在對稱兩側打剝缺刻製成，大小在 3~5cm 間。雖可依缺刻打剝在長軸、短軸，或長短軸均打剝再細分為四類，但主要的 80% 均為短軸帶缺刻的砧碼型網墜，可知此類型應為該地新石器時代中晚期的主流類型。兩隘型網墜則只有 1 件，為板岩製成，呈扁針狀，兩端帶有一圈凹槽缺刻，長 5.1cm，寬 0.6cm，厚 0.5cm。

石錘出土 23 件，可依所取卵石的形狀及錘擊部位大致分為四種：A 類型佔 46%，為直接取用錘擊的扁橢圓形砂岩卵石，錘擊痕位於兩端或周緣。B 類型佔 34%，為直接取用錘擊的長橢圓形砂岩柱狀卵石，錘擊痕多位於長軸兩端，部份也可在

側面或寬面發現錘擊痕。C 類型僅有 1 件，為扁狀礫石修整而成，長 9cm，寬 7cm，厚 3.7cm 利於手持，上下兩面修磨得十分平滑，可能經磨，器身周緣錘擊出約 3.5cm 寬的帶狀剝離面。

石杵 3 件，呈長棒狀，使用痕集中在長軸一端，呈現平整的錘擊面，器身上端兩側帶有綁縛痕，

凹石 10 件，多以扁圓的砂岩卵石製成，也有火成岩等，形制大小多變，器表兩平面中央帶有錘擊而成的凹槽，側面無其他使用痕。

石砧 1 件。

有槽石棒 1 件，呈長棒狀，器身上端的一側使用面切鋸出方格，劉益昌與趙金勇（2010）推論其為樹皮布打棒。但近器身側邊的方格上覆綁縛痕，且底端帶有錘擊消耗痕，可知此件有槽石棒經二次使用，在使用於方格相關的用途後，作石杵或石錘錘擊用。

打製圓板共 17 件，其中 6 件帶穿，全為板／頁岩或變質砂岩打剝穿孔製成。

環形器 6 件，均為板／頁岩質地。

其餘尚有打製石器殘件 25 件，磨製石器殘件 94 件。

在石器以外，還有自然卵礫石、石廢料、火燒石、燒石裂片、玉廢料及石器半成品等石質遺物 10327 件。其中玉廢料 147 件中絕大多數為玉料片解過程中留下的破碎玉廢料，但其中有 8 件帶有直線切鋸痕或磨痕，另有 10 件形狀較完整，接近斧鋤形器或鏃形器的形狀，可能為玉器的粗坯。石器半成品則是已具斧鋤形器形狀的打剝半成品，但刃部尚未修整完成，亦無使用痕。

### 3. 現象

本次發掘中，在下文化層發現了埋罐現象、石煮法及石器作坊與灰坑三種現象遺跡。

## 埋罐現象

埋罐是在文化層中出土完整、正立的陶容器，且出土層位偏文化層下緣。這些陶器均為侈口鼓腹凹底的褐色素面陶，應為花岡山文化陶器。這類現象有 5 座。相對於過去花岡山遺址出土的花岡山文化遺留及甕棺葬都分佈在砂丘丘頂東北側，這些埋罐的分佈位置應相當於當時的聚落邊緣。

這些陶罐的功能可能為甕棺、陪葬品或儀式用途。但過去在臨近嶺頂遺址出土的甕棺壁薄體大，且過去甕棺葬存留的人骨顯示當時應為一次葬而非二次葬，本次發掘出土的小型陶罐不但形制與過去發現的甕棺不同，也無法置入一次葬的幼兒人體。且這些陶罐旁亦無墓葬跡象，因此可能與儀式用途較為相關。但目前資料有限，尚無法做進一步證明。

## 石煮法與石器作坊

新石器時代早中期文化層的下層有火燒石、火燒裂片與石器製作廢料等文化遺留集中出土（參圖 54、圖 55），在發掘範圍內呈 4 座叢集式的點狀分佈。大量集中出土的火燒石及火燒裂片，伴出素面陶、甕棺陶片及繩紋陶片，說明該現象範圍可能為曾經為使用石煮法的地點，而石器、石材及廢料集中出土，是石器製作過程可能產生的遺留現象。因此這四座現象可能是曾經使用石煮法的石器作坊。

## 灰坑

新石器時代中期文化層中，發現 1 座打破下方層位的凹坑，深約 45cm，範圍略呈橢圓，內部有少數石質遺物及繩紋陶片、拍印斜方格陶片，以及倒置的圈足，除此之外，現象內部沒有特殊的物質文化遺留或分佈，唯位置位於埋罐現象附近，可能與之相關，目前意義不明。

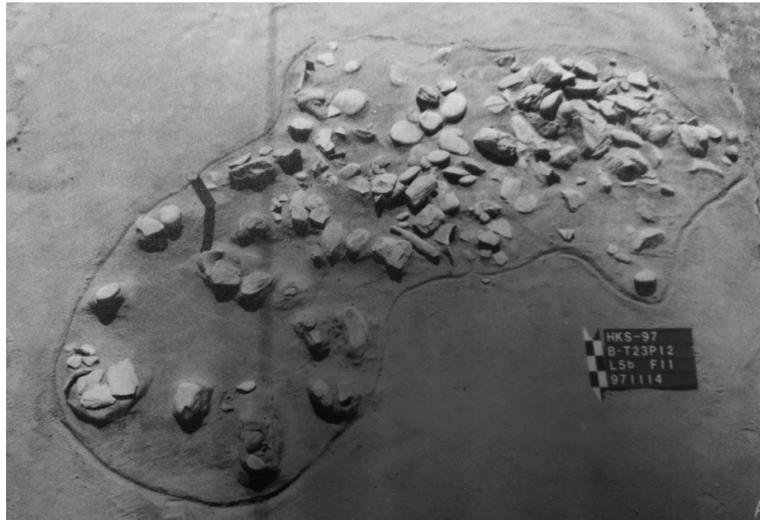


圖 54：花岡山遺址 2009 年出土石器作坊（石器叢集）  
（引自劉益昌與趙金勇 2010）

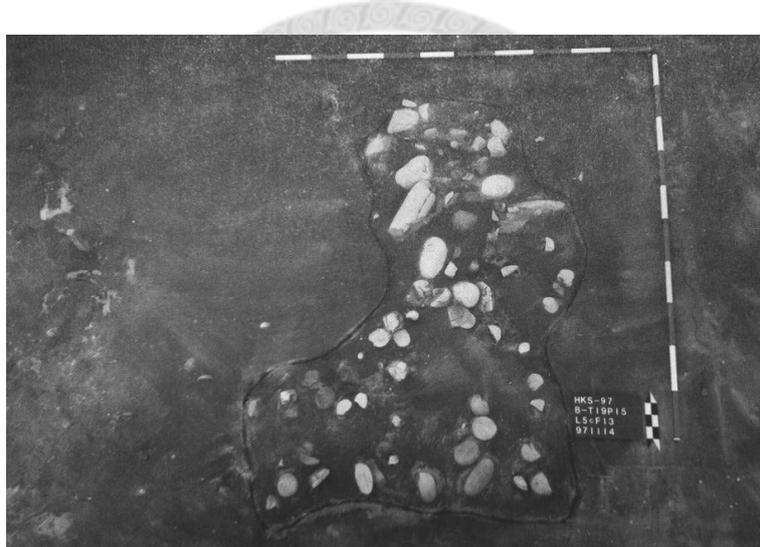


圖 55：花岡山遺址 2009 年出土石器作坊（石器叢集）  
（引自劉益昌與趙金勇 2010）

#### 4. 小結

根據遺址出土的碳所得的 C14 定年數據，花崗山遺址 2009 年發掘的新石器時代中晚期文化層年代分佈在 4200~4700b.p.左右（校正後年代，校正前年代分佈在 3850~4180b.p.之間），較 1992 年發掘的文化層年代要早。陶器數量以夾細砂橙色陶占壓倒性多數，但若再細論質地及紋飾，可以發現其中的粗疏陶類（即過去所稱繩紋陶類或大坑文化陶），在數量上要多過緻密陶（即過去所稱的素面陶類或稱

花崗山文化陶)一類。這樣的結果與 1992 年的發掘結果恰好呈現出早期以繩紋陶類(即本次發掘報告夾細砂橙色粗疏陶中帶繩紋者)為主,晚期以素面陶類(即本次發掘報告夾細砂橙色緻密陶中素面者)為主的對應現象。此種消長關係隨著年代漸晚而更趨明顯。

這兩種夾細砂橙色陶中的子類型在口緣形制、塗紅彩比例多寡及陶把數量上都呈現出差異。由只在中期共伴出土的夾細砂方格印紋陶及只在晚期共伴出土的夾粗砂橙色陶上,也能看出時代早晚陶器上的變遷,但在石器方面,2009 年出土的 4000~4500b.p.文化層及 1992 年出土 3500b.p.文化層之間則並未發現顯著差異,這兩文化層都以斧鋤形器、石片器、鏟鑿形器、石刀、矛鏃形器、網墜、凹石及石錘等石器為主。劉益昌(2010)由石器種類推測當時生業活動,認為因斧鋤形器及石刀出現,當時可能已經有農耕活動。矛鏃形器顯示當時仍進行狩獵活動,網墜則代表漁撈活動的盛行。

由石器上殘留的製作痕跡,可知當時的切鋸技術成熟。值得一提的是,除了矛鏃形器以外,這些石器中不乏以綠色變質基性岩為石材者,經打製或磨製而成,但在同遺址的金屬器文化層完全不見變質基性岩製成的石器。而玉質的矛鏃形器與鏟鑿形器在新石器時代中晚期文化層中大量應用切鋸技術,到了金屬器時代文化層中,玉器卻只剩打剝與磨製工法,不見細緻的切鋸技術,表示原先精緻器物的意義可能已然消失。

但 2009 年出土了 1992 年未見的諸多現象,包括埋罐、石煮法、石器作坊及灰坑等。雖然沒有遺構出現,無法推測其住居樣相,但可得知新石器時代中晚期的花蓮地區居民已有象徵行為,且已知石煮法,也可由石器種類推測當時住民應從事農耕及狩獵漁撈等生業活動。

## (二) 鹽寮遺址



圖 56：鹽寮遺址周邊衛星圖  
(修改自 Google Earth 2012/4/11)

### 1. 遺址概況

鹽寮遺址與花岡山遺址同樣隸屬於花蓮縣花蓮市，位在和南寺南方海階，海岸山脈西側北端的海岸砂丘上（參圖 56）。範圍在鹽寮國小以南至省道台十一線公路西側，第 10 號橋以北之間的緩坡海階沙地。海拔高度介在 15 至 25 公尺間。沙丘狹長與海岸平行，遺址背山面海，背後是鹽寮山，面向太平洋，距花蓮溪口的直線距離約 7 公里中心位置經緯座標為東經  $121^{\circ}35'18''$ ，北緯  $23^{\circ}51'48''$ ，方格座標為 E309900×N2640075m。遺址附近的文化層堆積常有因為農業開發而遭遇破壞的現象，幸因遺址所在地為砂丘，無法開闢為稻田，是周邊地區文化層保存較佳之地，但今日該地地表為木麻黃樹林及樂濤農莊之建築群，在建築相關建物之初，可能有文化層遭到鏟除。基本上由於遺址一帶作防風林之用，仍保留大部份文化堆積，保存狀況尚可。唯 1996 年台十一線拓寬，穿越遺址精華區域，造成破壞較大。

本遺址在日治時期即有遺物記錄，但直至 1980 年代末期才開始陸續有地表調

查及試掘調查。1990 年代，由於台十一線的拓寬工程環評及遺址搶救，在鹽寮遺址進行多次發掘調查，文化內涵也漸趨明朗，產生 1995 年的搶救發掘調查。由於其中 1995 年進行的搶救發掘規模最大，且出土遺物的記錄與發表也是截至今日最為清楚，故本文採用該次的出土記錄。

1995 年的搶救發掘由國立史前文化博物館的陳義一、李坤修及葉美珍主持計劃，發掘 25 個 2x2m 的探坑，面積達 100m<sup>2</sup>。發掘結果顯示，鹽寮遺址的文化層主要分布在海成礫石層及其上的海砂層，厚度介於 50~150cm 之間，出土遺物及現象包括陶器及石器，橫跨繩紋紅陶及素面陶時代，同時也有東岸較少見的骨器、生態遺留及礫石結構與甕棺。

## 2. 陶質遺物

本次發掘採集而得的陶質標本共 184578 件，重量達 1360842 克，除 73 件陶蓋、22 件陶紡輪以及 2 件圓形陶板以外，其餘均為陶容器破片。陶質與花崗山遺址出土者近似，可分為和 1992 年花崗山遺址的發掘結果同樣的三大群陶類，但形制較花崗山遺址出土者更為多樣。

### 第一陶群

第一陶群的陶質與 1992 年花崗山遺址出土的素面陶相同，即 2009 年花崗山遺址出土的夾細砂橙色緻密陶中的素面陶。也同樣在部份陶片器表有上紅彩的現象。器型包括罐形器、鉢形器、瓶形器、豆形器、碗形器、杓形器、杯形器等。

罐形器，底部多為不帶圈足的凹底，少數帶圈足，可依口緣形式分為高口緣、敞口角度小以及低口緣、敞口角度大兩種。前者器型較小，口徑在 10cm 內，高 15cm 以下；後者器型較大，口徑約 20cm，高約 30~40cm，腹徑約 25~30cm，器壁厚約 0.5~0.6cm。高口緣罐又可分為帶把罐及無把罐兩種，帶把罐以豎橋把為主，其餘尚有少數小型橫橋把及半圓堆把，其中半圓堆把帶穿，這些把式均為成對把。

高口緣罐常可見清晰紅彩，低口緣罐則器面保存不佳，不易見到清晰的紅彩，且破片多出現在生態遺留附近，也有部分低口緣罐內部保有生態遺留，因此葉美珍（2001）推論低口緣罐可能用於煮食，高口緣罐可能用於儲藏或盛物使用。

鹽寮遺址出土的鉢形器較花崗山遺址為多，把式形制多為其特色，可分為雙把鉢及單把鉢。雙把鉢之復原口徑在 14~22cm 之間，把式包括橫橋把、三角形堆把、長方形堆把、魚尾把等，其中魚尾堆把數量最多，且堆把均有上揚的傾向。葉美珍（2001）認為把尾上揚的形態是在表現魚尾的姿態，帶有抽象意涵。單把鉢為較小之淺鉢，把式包括人形把、魚尾把及其變形，把手上揚角度大。人形把長約 8cm，狀似人形，貼附的鉢形口徑根據復原資料可能在 14cm 左右。無論是雙把或單把，鉢口均為內斂形態，僅少數在唇部外翻。底部均為近圓底的平底。

豆形器為鉢形器或盤形器帶圈足形成的器型。碗形器據發掘報告中的描述，無把似碗帶圈足，口徑 15~24cm，高 15.5cm，壁厚 0.6~0.7cm，圈足高 1.5cm，口緣帶有乳突紋。由敘述來看，形制與豆形器其實區別不大，應可並置討論。

三足器出土 2 件，器形為腹底圓轉的容器，器底貼附三個扁圓柱體，形成三足鼎立之勢。與豆形器的差異僅在足式一為圈足一為三足。

杓形器則與單把鉢相近，把式相同樣是魚尾把。唯容器容積較小，口徑與把長所佔比例相近。如 5~6cm 的把手連接的杓形器口徑約 9cm。

瓶形器為口高徑窄的容器，器壁薄，敞口窄頸，1 帶折肩，部份有把。

杯形器僅出土一件，為圓筒形杯，敞口無頸，復原口徑 4.2cm，底徑 3.5cm，高 5.5cm。

陶蓋出土 73 件，可分為四種類型：帶橋狀把盆形蓋、帶柱狀把盆形蓋、帶橋狀把盤形蓋以及倒盆形帶橋狀把，並以帶橋狀把盆形蓋為主要形制，最大徑均在 15cm 內。

綜合上述，陶容器除罐形器及杯形器外的器形，主要是以鉢形器為原形，再加上把式及足式的變化來形成，包括豆形器、碗形器、三足器及杓形器。陶容器的

把式包括實把及橋把，實把有魚尾把、人形把、獸形把、三角堆把、半圓堆把、長方形堆把 6 種，橋把則有豎橋把及橫橋把兩種。除獸形把難以確定、杓形器均為單一魚尾把外，這些把式均以對稱形式出現在容器兩側。紋飾方面，有乳突飾、刺點紋、短刺印紋及蓆印紋。

除陶容器以外，尚出土圓形陶片 2 件，為中央帶穿的小型圓板。以及陶紡輪 22 件，均為錐狀，頂部有圓頂或平頂兩種，平頂剖面呈梯形。最大徑寬在 5cm 以內，高在 3.1cm 以內。陶質均似第一陶群，部份施刺點紋。

## 第二陶群

第二陶群的陶質與 1992 年花崗山遺址出土的繩紋陶相同，即 2009 年花崗山遺址出土的夾細砂橙色粗疏陶中的帶繩紋陶。出土 2155 件，占總數 1.2%，與花崗山遺址的出土比例相較為少。

器型主要為短頸無把罐形器。口緣大致可分為兩類：第一類口緣高在 2cm 以上，弧頸外敞，形制與第一陶群的低口緣罐相同。第二類口緣高在 2cm 以下，在內側的口頸交接處可見一道明顯的折脊，口緣外敞，頸部為外弧內折。短頸無把罐形器的口徑在 15~22cm 之間。

紋飾均為繩紋，以每公分 3~4 條之繩紋密度為主。與花崗山遺址發掘結果不同，無上紅彩之繩紋陶。

## 第三陶群

第二陶群的陶質與 1992 年花崗山遺址出土的麒麟陶相同，即 2009 年花崗山遺址出土的夾中砂橙紅色陶。攪合料包括石英、長石、輝石砂，器表橙紅。夾砂程度較高，攪合料粒徑也較大。

器型與第一陶群類似，以大型罐形器及雙豎把罐為主，以及少數鉢形器。

大型罐口緣外敞角度大，矮頸廣腹，帶折肩，折肩上常見刺印紋或乳突紋，附

圈足，足上帶穿，器壁厚約 0.8~1cm。雙豎把罐口緣高 5cm，外敞角度較小，口徑約 17cm 寬，器壁厚 0.5~0.6cm。把上帶刺印紋。

### 3. 石質遺物

本次發掘採集到的石器共 1030 件，包括打製石斧、局部磨製石斧、鏃鏃型器、矛鏃形器、石刀、網墜、石杵、石環、凹石、耳飾、墜飾、打製尖器、砥石、石鋸、石片器、石錘、石子尖器、圓形石板、不明石器。除已具器型或使用痕的石器以外，尚有 8307 件帶打擊痕礫石、打剝石核、石片、剖半小礫石及台灣玉廢料等製作廢料。

打製石斧出土 377 件，形制與石材與花崗山遺址出土者相近，由砂岩礫石片解下石片後打剝修整製成。長方形或梯形石斧，長度集中在 11~17cm 之間。刃部型態呈現圓弧，或是斜弧。斜弧的形成原因應是石器的作用方向與刃線角度之間小於 90°，使得刃部消耗不對稱而產生偏於一側的斜弧。打製石斧常帶一面石皮，偶而出現局部磨製的現象。

鏃鏃形器出土 148 件，為長方形的磨製偏鋒端刃器，形制外觀與花崗山遺址出土者相同。一種長方體六面均經細磨，形制平整規律，是取石以打剝、切割再磨製而成；另一種則是取扁長的石材直接在其中一端磨出刃邊，因此形狀不規則，除刃面以外沒有其他的製作痕跡。大小介於 2.2~12.2cm 長，0.8~4.4cm 寬，大小不等。

矛鏃形器共出土 222 件，以蛇紋岩、台灣玉或板岩等變質岩磨製而成，器身多半殘斷。有底端與尖端呈弧線相連的箭鏃，底端平直，與尖端構成一個等腰三角形；有為器身三分之二呈長方形，只在前端三分之一呈三角形收為尖頭的圭形箭鏃；也有尖端下呈曲線外張，過器身中段再向內收，底部較窄，呈橢圓形的葉形箭鏃。三種形制細長寬窄不一，以細長者為多，但無論細長或寬扁者長度均在 9.3cm 以下。

石刀出土 68 件，可分為磨製及打製兩種。打製石刀僅 7 件，其中 6 件由片狀砂岩打剝而成，形狀不工整，形狀與大小變異大，長在 9~14.5cm 之間，寬在 3.5~7.2 間，厚約 1~1.5cm。磨製石刀 61 件，石材包括板岩、片岩或蛇紋岩，以板岩為主。磨製石刀的形制有長方形、半月形石刀與不規則形三種，長度介在 10~12cm 之間，寬 3~5cm。

網墜出土 35 件，均以較小的橢圓形砂岩或片岩礫石為原料，大小差異大，長 4.6~11cm，寬 2.8~5.5cm。形制相當固定，均為砧碼形網墜，在短軸兩側打出對稱的凹槽而成。一般認為短軸兩側對稱的凹槽是用以綁縛於漁網末端，作為網子的垂墜使用（陳有貝 2007）。

石杵出土 25 件，全為殘件，由片岩打製或啄製而成。由殘件長度來估計，石杵的原始長度可達 30cm 以上，徑寬 5~6cm。

石環出土 8 件，由板岩及閃玉製成。徑寬 6cm 左右。板岩石環環寬 0.6~0.7cm，閃玉石環環寬 2.4~3.9cm。

凹石僅出土 1 件，為斑晶安山岩，橢圓台形石塊，中央有一凹槽，凹部淺，材質鬆軟，長軸 15.3cm，短軸 14.5cm，厚 8cm。

耳飾共 5 件，均為閃玉製成，又稱玉玦。與卑南遺址作為陪葬品使用的玦形耳飾形制相同，唯鹽寮遺址的玉玦出土於生活面之中。

墜飾共 7 件，均為閃玉質地，形制各異，有橢圓形、長橢圓形或短棒狀，可分成帶穿及不帶穿兩種，不帶穿者應利用一長端的兩側缺刻繫繩垂墜。

打製尖器共 2 件，均為砂岩製成，先片解出帶石皮的厚石片，再加以打剝修整而成，製作方法與打製石斧相同，但刃端打剝尖嘴狀。一件長 20cm，柄端寬 14.6cm，厚 6cm；另一件長 17.2cm，寬 7.1cm，厚 3.3cm。尖嘴上有軟性消耗痕，可能用以啄擊軟質物體。

砥石共出土 29 件，均為砂岩質地，外形不規則，但多為片狀，磨面散布在器身各處。

石鋸共 53 件，為片岩片解而下的薄片狀石器，長約 2~7cm，寬 7cm，厚約 0.3~0.4cm。器身大多殘斷，推測原始形狀應呈四方形，帶中鋒刃線，刃線軟耗呈圓鈍狀。葉美珍（2001）推測可能是用於切鋸石材，因此將之歸類為石鋸。

石片器共 20 件，無固定形制，均為砂岩片解下的石片稍作加工或直接使用。

石錘出土 9 件，呈圓球狀或長條柱狀，為小型天然礫石直接持以砸擊使用，在器身各處留下打擊痕。長在 9.3cm 以下，寬在 8.1cm 以下，厚在 7.4cm 以下。單件石錘上的打擊痕不多，顯示使用率不高，可能因礫石在鹽寮遺址隨手可得，並非刻意保存的器物，因此實際的工具數量可能也較採集數量要多。

石子尖器共出土 4 件，取長橢圓形的蛇紋岩磨製，將長度約 6~8cm，寬約 4cm 的礫石磨製為一端圓轉、一端尖錐狀的尖器。

1 件為圓形石片，以板岩製成，中央帶穿，徑寬 6cm，厚 0.5cm，穿徑 0.8cm。

除上述石器之外，其餘製作廢料包括帶打擊痕礫石 669 件，石核 226 件，石片 3921 件，片狀小礫石 2708 件，及閃玉廢料 743 件，上帶研磨、旋截、切鋸等製作痕，形體呈現長方體、角錐體或圓核等形態。

#### 4. 其他遺物

遺址出土 35 件魚骨、魚牙、獸骨、獸牙之加工器物，加工對象以獸類長肢骨為主，少數以動物肋骨、鹿角、魚骨及魚牙製成。

**角尖器**僅出土 1 件，由羌角製成，長 6cm，徑 1.2cm，尖端經磨，略呈扁平狀，刃線與羌角長軸方向一致。經過研磨的角尖處有燒灼痕。

**骨尖器** 16 件由細長的獸骨直接磨製而成，或先將獸骨剖開為骨片，再加以磨製。長度分佈在 4.2~14cm 之間，寬約 1.2cm，厚約 0.6cm。外形與矛鏃形器相近，但尖端以外的兩側器身並未如矛鏃形器磨出刃線，尖端有軟性磨耗痕。

**鋸齒狀骨器** 出土 1 件，側視為瘦長近尖器狀的梯形，下底長 3.5cm，高 0.8cm，厚度在 0.5~0.6cm 之間。下底呈鋸齒狀，且邊緣平鈍，頭端未磨成尖狀，可知並非

用作尖器，用途不明。

**牙尖器**出土 3 件，以鯊魚牙製成，磨平齒根外側突起處，牙尖上則有重消耗痕。

**骨飾**有 3 件，1 件取肋骨通體磨製為長管，長 12cm，徑 0.7cm。1 件以肢骨通體磨製為粗短方管，長 4cm，徑 2cm。另有 1 件骨飾，原形可能呈月牙形，但由於過度殘斷，無法確知其外形。

角尖器及骨尖器中有部份帶燒灼痕，由於獸骨角在燒灼後硬度增加，故燒灼骨器可能是刻意的加工行爲。

1 件獸骨在肢骨兩端的突起部位出現與長軸方向垂直的敲切短痕，可能是製作骨器時留下的製作痕跡。

## 5. 生態遺留

文化層中出土的生態遺留包括少量木炭、2 顆人牙，以及 1809 件魚骨、魚牙與獸骨、獸牙、鹿角。其中魚獸骨混雜在陶容器破片之間出土，推論這些生態遺留為烹煮食用後的殘餘結果。

人牙出土於文化層中的廢棄物堆積區域，並未與其他人骨或牙齒共伴，葉美珍（2001）推論應非墓葬現象的遺留，而應自個體脫落或拔除後丟棄。

魚骨牙與獸骨牙等生態遺留由於出土後保存狀況不佳，發掘者僅能由出土記錄約略判斷其種屬。因生態遺留與鹽寮遺址史前住民的資源使用相關，可用以判斷當時食用或使用的對象種類，因此仍列其推估種類如下：

哺乳類包括豬、鹿、犬、羌四種，其中豬骨為主要出土的獸骨種類。禽類有鳥、爬蟲類有蛇，嚙齒類有鼠。魚類以大型魚類的脊椎骨以及鯊魚牙出土最多，其中大型魚脊椎骨占有遺留之 13%。

雖然豬骨出土數量甚多，但在魚骨不易保存的先天條件下，出土數量仍占相當比例，推測在當時的資源使用量甚高，魚類與豬、鹿同為主要的攝食對象。

1809 件骨角遺留中，有 79 件標本的部份外表因燒灼而呈黑、褐或灰白色，但出土位置並無集中現象，也未偏重於某種屬之動物，因此推論可能是食物調理過程燒烤過度，隨機留下的痕跡。

9 件鹿角及獸骨在長軸上留有切削痕，9 件呈現與長軸方向平行的刮削痕，可能是以石器刮削取肉時留下的痕跡。

## 6. 現象

### 礫石結構

在 1995 年鹽寮遺址搶救發掘調查中，發現 5 道礫石結構。這些礫石結構均由天然礫石堆疊而成，並奠基於天然礫石層之上。

其中 4 道礫石結構相鄰（圖 57），組成礫石結構的礫石尺寸大小不一，少數為打擊過的礫石，堆疊高度在 40~60cm 之間。礫石結構東面地勢較高，出土遺留少，西側地勢較低，器物甚多，且石質標本多殘缺損壞，並有大量石材與廢料出土，人工遺留與生態遺留遠較西面為多。葉美珍（2001）根據這些現象推測礫石結構東側（面海側）可能是廢棄物堆置場及石器加工場。

另有 1 道礫石結構堆疊較高，達 80~100cm，同樣由尺寸不一的礫石構成，位在上述 4 道礫石結構西側。其長度與深度範圍內的層位出土少量陶片及石器，並未出土生態遺留。葉美珍（2001）推測該道礫石結構位處聚落內部，可能為住居結構的一部份。

### 甕棺葬

本次發掘出土 1 座甕棺，葬具為第三陶群的大型陶罐，有折肩帶圈足，折肩以上打破，底部有一徑寬 5cm 的圓穿，腹徑 60cm，高 60cm，上覆蓋石。形制與花崗山遺址出土的甕棺一致。出土於西側地勢較高處，地表下 30~110cm，附

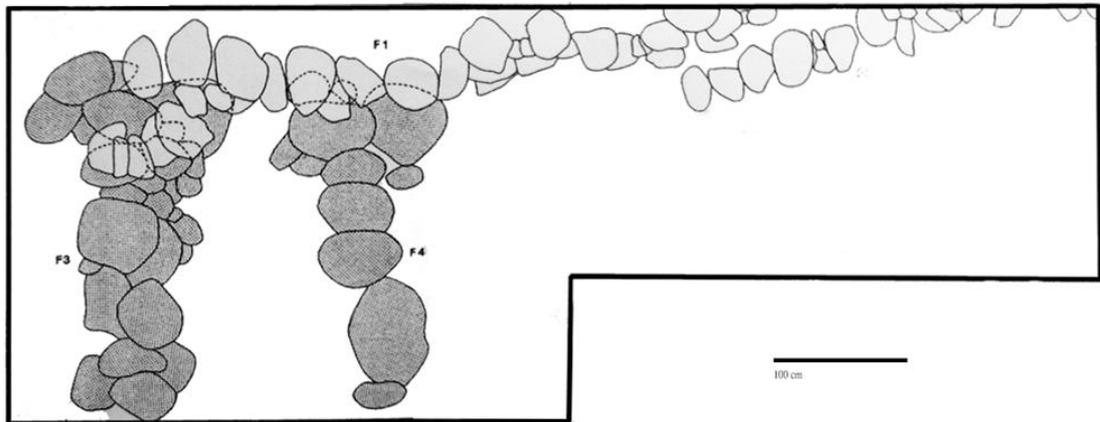


圖 57：鹽寮遺址出土礫石結構  
（引自葉美珍 2001）

近有礫石緊密分佈，可能是原有的礫石結構倒塌形成的現象。

甕棺內部未保留人骨，在其東南 30cm 的地表下 70cm 處，出土一件完整的閃玉石鏃，若參考花崗山遺址出土的甕棺陪葬品內容，這件閃玉石鏃可能是自棺內流出的陪葬品。

## 7. 小結

鹽寮遺址出土陶器、石器、骨角器、牙器以及諸多生態遺留。其中陶器及石器的質地與形制與花崗山遺址相同，但在陶器方面由鉢形器衍生出更為多樣化的器形，把式也更為多樣，但貼附位置與方式與花崗山遺址相同，只是除魚尾之外，還有方形、半圓、人形等不同形態之表現。兩個遺址在新石器時代文化層中可見的共同特色主要有 1. 含有素面及繩紋的夾細砂橙色陶，加上夾中砂橙紅色陶的組合，2. 出土大量網墜，以及 3. 以閃玉作為生業工具的石材，而非如同一時代的卑南遺址主要將閃玉視為製作裝飾品的珍寶。因此推論花崗山遺址與鹽寮遺址器物所代表的文化相同，劉益昌（1990）與葉美珍（2001）稱之為花崗山文化。本次發掘出土獸骨測定的 C14 年代為 2953±78B.P.、4605±76B.P.及 2846±82B.P.，因此

鹽寮遺址的文化層年代可能在推論文化層年代約在 4600~3000B.P.之間。

由於鹽寮遺址屬於砂質土壤，有機物的保存條件較佳，因此出土的有機標本較其他遺址為多，也說明骨角器、牙器以及諸多生態遺留為何出現於鹽寮遺址而不見於花崗山遺址的原因。鹽寮遺址網墜與生態遺留的出土比例雖與花岡山遺址相反，但花岡山遺址本少生態遺留，由網墜數量來看，仍可推論鹽寮遺址與花岡山遺址同樣重視海產資源。

若由礫石結構來復原鹽寮遺址居民的聚落結構，推論礫石結構應代表聚落內外的區隔，以及堆疊於屋基上的住居結構一部份，而住屋則由有機物構成。



## 第六章 比較分析

本章將在第一節先討論質地、形制與功能相同的器物如何在不同的考古系統下被區分為不同器物，包括同器異名及異名同器的現象，並定義在本文中使用的共同分類名稱，以利在第二節中進行器物類型的數量與分佈比較分析。

### 第一節 台灣考古學與日本考古學器物分類差異

#### 一、 石斧與石鏃

在日本考古學與台灣考古學中，主要出土的石器類型均為石斧，但日本考古學中所談的石斧及台灣考古學所論之石斧，兩者內涵並不相等，若在討論時直接認定兩者相同，將會導致結論的謬誤。

日本考古學中的石斧，是短方形的端刃器總稱。在這樣的總稱之下，可再依照製作方式、刃部型態或使用方式來分為不同類別的石斧。若依製作技術區分：僅使用打剝方式製成的石斧稱為打製石斧，最後加上磨製工序的石斧，則依其研磨痕出現比例分為全面磨製石斧、半磨製石斧或局部磨製石斧（又稱刃部磨製石斧）。若依刃部型態分類，則有兩刃石斧及片刃石斧兩種：鋒刃對稱的石斧在日本稱為兩刃石斧；鋒刃不對稱的偏鋒石斧稱為片刃石斧。若依使用方式區分：刃線與柄平行的石斧因為橫向揮動，故稱為橫斧；刃線與柄垂直的石斧為縱向揮動，故稱縱斧（如下表為依使用方式分類之分類架構）（佐原真 1994）。這三種分類方式之間並無階層性的關係，只是根據不同的特徵來分類器物。

另一方面，台灣考古學則承繼李濟（1952）以來的分類傳統，先將短方形的端刃器依據刃部型態分為兩類，再依據製作技術區分出這兩類器物之下的子類型（如下表）：刃部兩面對稱的中鋒端刃器稱為「石斧」，刃部兩面不對稱的偏鋒端刃器則稱為「石鏃」。再依據製作方法為打製或磨製，進一步區分為打製石斧、

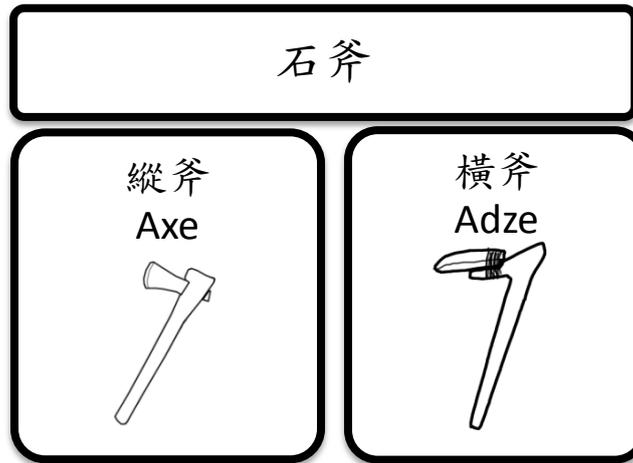


表 11：日本端刃器分類架構

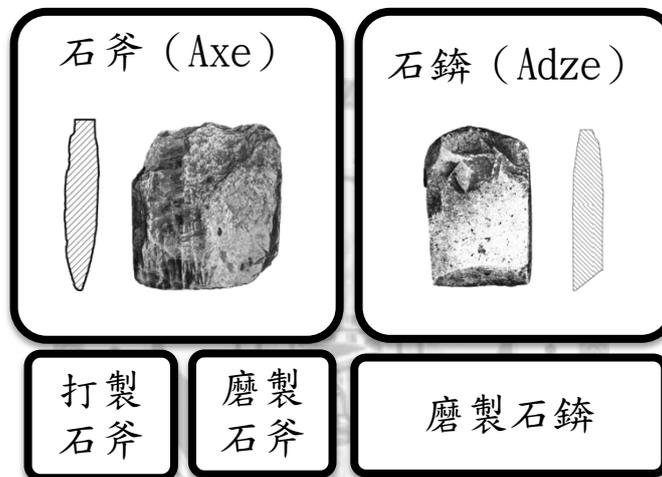


表 12：台灣端刃器分類架構

磨製石斧、磨製石鑿四種類型。換言之，石斧與石鑿這兩種分類雖然有器物功能上的涵意，但在分類之時，是以器物的形制外觀作為主要區分基準。近年來學界對於器物的使用痕與外形進一步探討，部份學者認為過去所稱的石斧，包含了平刃、圓刃及斜刃等不同的刃部形狀，而這三種刃部形狀實與使用方向所造成的消耗相關。以斜弧為例，即是因消耗集中於刃部一側而形成。依刃部消耗形態推知的使用方向後，推論斜弧且帶重消耗痕的石斧功能與今日的斧頭相同，平刃或弧刃且帶軟消耗痕的石斧功能則與今日的鋤頭相同。因此若依實際使用的功能而言，過去的石斧類別下，其實包含了有「斧頭」功能的「石斧」以及有「鋤頭」功能的「石鋤」。部分研究者雖同意石斧中其實包含石斧與石鋤兩種器物，但對此分類

標準仍有疑義，故改將過去的「石斧」稱為「斧鋤形器」，以避免閱讀上的誤解。另外也有部份學者仍以「石斧」總稱所有斧鋤形器。本文分析材料中兼具兩方意見的材料，但筆者認為「石斧」與「石鏟」是以外觀型態界分而得，由使用功能來界分的「石鋤」，與該分野並不同在一個層次的分類架構中，因此在本文中不將石斧與石鋤分開討論，在使用「石斧」一詞時，意同「斧鋤形器」。

雖然台灣的石斧及石鏟分別譯自 *axe* 及 *adze*，但這兩種器型在日本考古學中的翻譯與指涉與在台灣考古學中的差異甚大。佐原真（1994）根據刀柄方向來定義的橫斧及縱斧，即是譯自 *axe* 及 *adze* 的專有名詞。他定義刀柄直交的端刃器為橫斧（*adze*），刀柄平行的端刃器為縱斧（*axe*），但這兩種器型只是石斧其中一種分類標準下的對比類型，與台灣根據刀部型態來定義斧鏟，並將之視為端刃器的兩大主要類型有很大不同。雖然佐原真（1994）強調柄刀平行與柄刀直交的分類方式與偏鋒及中鋒的分類並不屬於同一層次，而與裝柄及使用方式相關（Semenov 1970），因此在民族誌中其實可以看到中鋒橫斧（*adze*）及偏鋒縱斧（*axe*）存在，但學界仍普遍將 *adze* 對等於偏鋒端刃器，*axe* 對等於中鋒端刃器，使得各地的考古學研究中 *adze* 與 *axe* 的定義常模糊且分歧。如 Stott（2002）將新幾內亞民族使用的端刃器稱為 *adze*，Toth（1992）則稱同一器物為 *axe*。

其實在民族誌中，也有隨時變換端刃器裝柄方式，交替作為橫斧或縱斧來使用的情況，橫斧與縱斧的使用對象依據民族而有不同慣習，不限於橫斧適用掘土、木工，縱斧適用砍伐的觀點（佐原真 1994，呂紅亮 2007）。可知端刃器的裝柄使用方式與使用對象隨民族而不同，除非看到實物或對器物一一進行使用痕分析，否則無法得知其實際使用方式與功能。由於在考古脈絡中通常無法保存器柄，且不一定所有端刃器刀部都殘留使用痕，裝柄方式也可能隨時變換，顯示使用方式的可交替性（佐原真 1994；呂紅亮 2007）。根據使用方式分類的變因過多，可能導致分類架構的模糊與矛盾，故本文仍根據多數歸納的準則，即台灣考古學對於斧及鏟的分類方式，由外觀可見的刀部型態來區分端刃器，中鋒為斧，偏鋒為鏟。

其使用方式則留待未來進一步研究。

由此可知，在這樣的分類基準下，日本考古學中的兩刃石斧與台灣認知的「石斧」定義相同，而片刃石斧則在台灣認知的「偏鋒端刃器」亦即「石鏹」定義之中。而在日本稱石斧時同時包含兩刃石斧及片刃石斧在內，因此討論日本的石斧器型時，必須應用到台灣考古學的「石斧」與「石鏹」兩種概念。

## 二、 局部磨製石斧

局部磨製石斧的定義如同前述，為「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，在其中一端施以最小程度的研磨，製成介於『片刃』與『兩刃』之間的刃部型態。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 1955：19）。」其最大特徵即是「研磨部份器面」以及「自兩面研磨而成的不對稱鋒刃」。

由於金關丈夫（1955）與國分直一（1972，1986）的報導，研究者對於先島群島先史時代的認識承繼金關與國分兩位學者，認為局部磨製石斧為該地史前文化的主要流行。且過去國分直一在先島群島與台灣之間的比較研究中，曾屢屢提及台灣東海岸地區「沒有局部磨製石斧存在」，後續其他研究者也延續如此看法。但葉美珍（2001）在花岡山文化的討論中提及局部磨製石斧的存在（圖版 37）。此外，筆者在 2010 年時，整理慈濟大學人類發展學系所收藏的兩千餘件花蓮地區地表採集標本，發現採集於萬榮平林遺址的磨製石斧及磨製石鏹常非通體磨製，而只磨製刃部或及於一部份器身（參圖版 38）。這類磨製石器的刃部由兩面磨製而成，但兩面的曲率不同，形成不對稱的偏鋒刃部，正與金關丈夫（1955）局部磨製石斧定義中關於刃部型態的描述相同。在檢視花岡山遺址出土的磨製石斧後，也發現同樣局部磨製以及不對稱偏鋒刃部兩項特質。

高宮廣衛（1995）認為先島群島出土的石斧製作特徵與形制有別於日本本島的出土器物，因應日本本島出土標本而產生的分類系統，對於先島群島出土石斧而

言也不盡適用。為妥切區隔石斧的不同類型，並以該分類架構來探討先島群島史前時代石器的類型年代變遷，高宮廣衛（1995，1999）根據石器的磨面比例及形制，重新分類先島群島有陶器期及無陶器期兩期的石斧。高宮廣衛在分類架構上所做的一大改變，是提出變形全面磨製的概念，其分類標準「並非以研磨面積的大小作為標準，而是以全面磨製意圖的存有來辨別」，因此即使石斧上的打剝痕殘留多，只要器身兩面有一面研磨痕及於柄端，即判定為「有全面磨製意圖」，分類為全面磨製石斧。雖然過去學者多認為局部磨製石斧為先島群島出土最多的石器，但高宮廣衛（1995）實際統計史前石斧的出土數量後，發現先島群島史前時代出土最多的石斧，其實是所謂的「變型全面磨製石斧」，其次為傳統定義下的局部磨製，最後才是傳統認知的全面磨製。

關於高宮廣衛提出的變形磨製石斧，在台灣也有與之相同的器物出土。洪曉純（2000）在石鏃的相關研究中，將全台石鏃分為數種，分析卑南文化中最常見的「東部玄武岩質安山岩鏃」是在打剝為毛胚後磨製製成，器形以長方矩形為主。這類石鏃平面形為長方形，橫剖面則為扁橢圓形或圓轉的矩形。是以先打剝後磨製的技術製成，因此邊線並不銳利明確，在刃部也無明顯的稜線，刃面至器身的轉折線以圓弧為主，這類石鏃在發掘報告以及石鏃研究中雖被視為「通體細磨」，但由器物實測資料及圖版來看，這類石鏃的柄部及頂端通常留有多處打剝痕或啄痕。其嚴格上不能稱作「通體」，而是在刃部磨製得較為仔細，同時在柄部也留有研磨痕跡，特徵與形制與前述高宮廣衛定義的「變形磨製石斧」相同（高宮廣衛 1995、1999）。

根據以上論述的觀察結果，無論是局部磨製石斧，或是高宮廣衛提出的變形磨製石斧，在台灣都有發現相同器物出土，但在 2001 年以前，台灣考古研究中未曾有局部磨製石斧或局部磨製石鏃的記錄出現。蓋因台灣的考古學研究一向以磨面的有無來區分打製及磨製石器，磨面的比例並非分類器物的考量基準，因此當然在分類上無法看到刃部磨製、局部磨製或半磨製石器的存在，只能依實物或實

測圖來確認該器物的磨面比例。且研究者多半將器形未殘斷，磨面比例最高的器物視為最「完整」的器物，磨面不比例高的器物，僅被視為該器物類型的「不完整」型態，而非一種器物類型或形制。

再看石斧形制，先島群島出土的局部磨製石斧，其形態在日本考古學本身的分類架構中即處於一個特殊位置，因在描述其為「介於『片刃』與『兩刃』之間的刃部型態」時，已假定其並不屬於兩者間的任一者，可見這類局部磨製石斧雖然刃部型態不對稱，但不符合日本研究者心中對於「片刃」的期待。因此在分類時，部份日本考古學者取其兩面磨製的特徵，將其納入「兩刃石斧」的分類中作討論，但也有部份學者認為先島群島出土的這類石斧特徵與原來分類兩刃石斧或片刃石斧的分類標準均不符合，因此另外標註為「帶片刃性質的兩刃」或「帶兩刃性質的片刃」。台灣發掘報告在分類器物時，分類偏鋒或中鋒的基準與日本的片刃及兩刃相同，但在發掘報告中，以研究者的主觀認定納入石斧或石鏃的分類之中，並未特別描述其鋒刃角度，讀者自然認定石斧均為兩面對稱磨製，石鏃均為一面平、一面曲的不對稱磨製，因此也無法體現上述在台灣東海岸採集或出土的磨製石斧或石鏃之刃部自兩面磨製為不對稱鋒刃的特質。

由上述花蓮地表採集標本之例以及台灣考古學的分類系統，可知過去未曾有局部磨製石器的記錄這一現象，代表的應是台灣並無此種分類方式，而非無此類器物（國分直 1984，陳有貝 2002）。

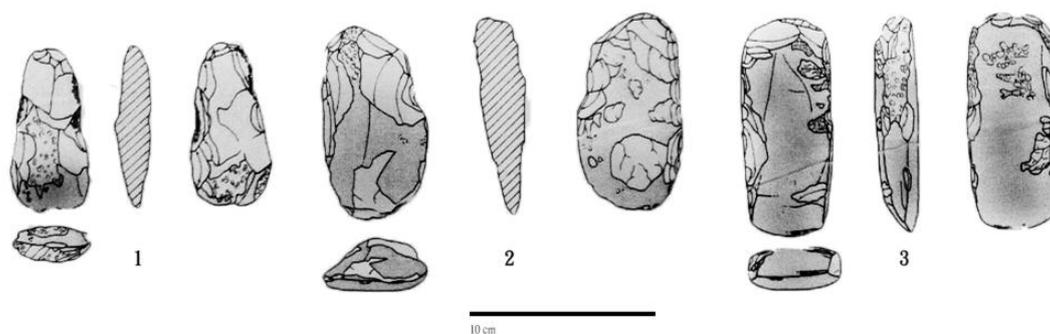


圖 58：琉球考古學中的局部磨製、半磨製與全面磨製

1.局部磨製，2.半磨製，3.全面磨製

（修改自沖繩縣教育委員會 1986）

無論是局部磨製石斧、磨製石斧或是高宮廣衛所謂的變形磨製石斧，製作這三種類型的石斧，所需技術完全相同，均是先打剝再予以磨製，唯一不同之處在於磨面比例。因此「可看出石斧製作者本有意研磨器身整體，但因打剝坯體時留下的痕跡凹凸不平，凹痕深部無法磨及的石斧（高宮廣衛 1995）」意即打剝痕殘留可見的磨製石斧。磨製石斧則為磨製面積較高的局部磨製石斧。高宮廣衛以磨面分類石斧的意圖雖在於討論石器的類型年代變遷，但在分析中並未發現分類之間在時間上有明顯的差異關係。因此，筆者認為，這三種石斧之間的差異，代表的並不是時代差異，而是同一時代之中的地區差異、個人差異或偶然變異。

局部磨製石斧形成的主因可能有三：其一為全面磨製石斧破損以後形成；其二為石斧的使用對象及使用方式造成刃部出現磨面；其三則為製作者刻意只磨製部份。雖然全面磨製石斧的破損品，可能會形成與局部磨製相似的特徵，但由打剝部份刻意的打剝痕以及研磨痕與打剝痕緩鈍的交界面，可以看出這些局部磨製石斧應非遺址形成過程中破損的結果。而使用對象及使用方式形成的軟性消耗痕雖然可能形成如磨石般的磨面，但局部磨製石斧的研磨面均為細磨後的成果，與使用過程中形成的粗磨面不同。因此筆者認為局部磨製石斧應為刻意只磨製部份，或如高宮廣衛（1995）所提出的「未刻意細磨製整體」而形成。

而造成先島群島主要出土的石器種類為局部磨製石斧的可能亦有三種：

其一為國分直一（1981：68）認為局部磨製石斧為掘土工具，因先島群島的石灰質土壤堅硬板結，刃部經磨製才能有效集中作用力，而台灣東海岸多山地，磨製石器不耐用而易生損傷，因此先島群島使用局部磨製石斧而台灣以打製石斧為主；其二為遺址出土的局部磨製石斧均以板岩、輝長岩、輝綠岩、輝長岩、輝綠凝灰岩、變質輝長岩、角閃岩、角閃石片麻岩、角閃石閃綠岩、角閃片岩、藍閃片岩等鹽基性變質岩或綠色變質岩製成，這些石材大多在遺址附近垂手可得，且這類石材易於製成局部磨製石器（大濱永瓦 1984）；其三為局部磨製與製作技術本身的關聯。製成器形胚體的方式為打剝或切鋸，對於後續研磨形成的器面特

徵，有根本上的影響（宋文薰、連照美 2004）。

以上三種可能，筆者認為與後兩者較為相關，而與國分直一（1981）的看法不同。因本文舉出的花岡山遺址及鹽寮遺址所在地為砂丘，亦屬砂質的沖積土壤，石灰質含量亦高，與先島群島下田原期遺址所在的土質相似，但花岡山遺址及鹽寮遺址出土的打製石斧數量仍遠較磨製石斧及石鏟為高，與其說法不符。

支持第二點的原因可由石材的特性來討論，先島群島出產的石材為石灰岩與少量的變質岩（報告書多載綠色片岩），變質岩硬度遠較石灰岩高，不易侵蝕，因此適於製作用於砍、鋤、擊、劈、磨的斧鏟型器。大濱永互（1984）及陳有貝（2002）均曾提及這類綠色片岩易於製成局部磨製器物的可能。片質變質岩易於片解，但硬度高，雖可磨製出近於半透明的光澤面，但不似閃玉、滑石等易於磨整出平滑面及銳利的刃部上方稜線（Summerhayes 2009）。卑南遺址的石鏟確實也顯示出綠色岩類（應即變質岩類）多殘留打剝痕，偏於刃部精磨，且刃部上方呈平緩曲線而無稜線的明顯差異（宋文薰、連照美 2004）。筆者認為這可能即是先島群島居民在打剝出斧鏟形器的石胚後，不著力於全面精磨器身的原因之一。

而支持第三點的原因，則可由卑南遺址與花岡山遺址出土之磨製石斧與石鏟共同的二分特性來討論。卑南遺址出土石鏟可分為變質岩系（綠色岩）及閃玉系兩種，兩者製作方式與工序有很大不同。變質岩系石鏟如上段所述，在柄部與器身殘留許多打剝痕，乃打剝後磨製而成，橫剖面雖大致為長方形，但線條多不工整平直。雖亦有通體細磨的精製品出土，但比例低，呼應上述變質岩較難磨製的特性。閃玉系石鏟則是以切鋸技術切割石鏟的幾何六面後，再加以磨製，使得這類石鏟的六道器面與線條均工整平滑（如圖 59）（宋文薰、連照美

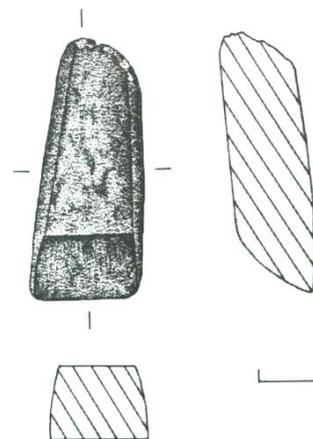


圖 59 切鋸法製成石鏟

（引自陳有貝與尹意智 2009:196）

2004)。前述與先島群島出土局部磨製石斧特徵與形制相同者，即為此類變質岩系石鏃。花岡山遺址出土的磨製石斧（葉美珍 2001）石材為變質程度高的綠色片岩及蛇紋岩，器身磨製比例不等，均在邊線或器面上留有打剝痕跡。反之出土的標準型磨製石鏃均為閃玉或蛇紋岩製成，六面為切鋸面，平整細磨。而在花蓮地區的地表採集標本中，也可以發現相同特性（參圖版 39）（盧柔君、胡正恆 2010）。因此筆者認為，打剝或切鋸的器身胚體形塑技術與局部磨製特徵的出現與否，有相當大的關聯。比起根據磨製比例，製作工序是以打剝或切鋸來形塑器身的差異之處，對於石斧是否呈現出不同型態的影響可能更大。而製作工序的選擇，應亦與石材適於打撥磨製或切鋸磨製的配適性相關，與上述的第二點互為因果。

因此筆者認為，在局部磨製的磨面比例特徵之上，亦更加重視其石材及製作工序的特質。

### 三、 石錘、凹石、磨石、工作台

上一章中陳述先島群島出土的石錘，在原文中稱為敲石或叩石，日本考古學中稱為敲石的石器，是沒有加工痕跡，但圓周、器表、兩端或上述部位同時帶有敲打痕的原石，常為圓形、橢圓形扁石，或呈圓柱形，尺寸一般比手掌稍大，便於手持，如第四章記述下田原期遺址出土敲石的記錄。凹石均為圓形或橢圓形扁石，兩寬面中央有持續敲擊而凹陷的圓形凹槽，在石器圓周亦常見敲擊痕，有如敲石。

磨石同樣為原石，無加工痕跡，常呈橢圓形扁石或橢圓形台狀，在器面上可以發現研磨的使用痕，使用程度高者，依石材的不同，甚至會呈現磨製石器般的光澤面（參圖版 30）。由 Pyutsuta 遺址的記錄可以發現，由於沖繩常見所謂磨石兼石錘的石器，大小和磨石或石錘無明顯差異，顯示下田原期人群使用磨石或石錘時，未在器型上做明確區隔，均取手可持握之礫石直接用於敲擊或研磨。

敲石、凹石及磨石這三種器物均可與石皿搭配使用，需敲擊或研磨的使用對

象置於敲石、凹石或磨石與石皿之間。

敲石與叩石等同於台灣考古學中的石錘，凹石則同樣名為凹石，內涵亦同，惟近年由於凹石邊緣常與石錘同樣佈滿敲打痕，因此凹石與石錘有時在分類上呈現混同的現象。

磨石在台灣有出土例，如南投曲冰遺址、台北芝山岩遺址、宜蘭淇武蘭遺址及花蓮鹽寮遺址等地，在發掘報告中均提及磨石。但這些相同的器物名稱卻不一定意指相同器物。在台灣砥礪石與磨石相混，發掘報告常僅用砥石來稱呼所有帶研磨使用痕的無加工物，或僅使用礪石一詞，但也有時使用磨石一詞。因磨石、砥石、礪石三種器物類型之定義在台灣與日本均十分相近，因此實例使用上也有相互重疊的情況。但在日本，砥礪石雖然混用，與磨石在外觀及功能推論上卻可明顯區分為二，但在實作上，砥石與磨石的使用痕類型常有重疊，因此分類砥石與磨石的基準仍是器型。石材質地較緻密，且無固定器形者稱為砥石，磨石則為形似石錘的圓形或橢圓形圓球，上帶粗研磨痕。

在台灣，也有學者嘗試將砥礪石明白區隔開來。認為砥石乃以物就石的大型研磨工具，礪石乃以石就物的小型手持研磨工具。或如《孔安國集解》對砥石與礪石的字義的闡述為「砥細於礪，皆磨石也」，認為砥石為石材較為緻密的細磨工具，礪石為石材質地較粗糙，用以粗磨的工具。日本的考古學辭典也有相似的解釋。但仍無定論，近十年來的發掘報告來看，研究者多將有研磨痕而無製作痕的器物全歸於砥石一類

磨石則因其名與砥礪石有交互替代性，因此在使用上更加模糊。早期與砥礪石意義相混，如在芝山岩遺址發掘報告（黃土強 1984）及鹽寮遺址試掘報告（陳有貝 1991）稱磨石者，實與今日所認知之砥石相同。近年來區隔砥石與磨石的概念則與日本相近，如曲冰遺址發掘報告在礪石一類中提到「有一件圓球狀石塊有磨損痕，為球狀磨石（陳仲玉 1994：190）」但磨石不常在發掘報告中以單一器物類型出現，通常在討論砥礪石時出現磨石之稱謂。三者本意近之物，目前在使用

上尚無一定的規範，惟在台灣，與日本磨石概念相同的器物多納於砥石或礪石分類下。

另一方面，由於一件橢圓形扁石上常同時出現研磨痕與敲擊痕，可知磨石不但器形與石錘相近，更常為同一件器物兼用而成，稱磨石兼石錘。但因台灣考古學極少談論磨石，因此發現磨石與石錘兼用的卵石時，往往只稱其石錘而不討論其為磨石的功能。如花蓮地表採集標本發現的台形石錘（圖版 31），同時有研磨痕及錘打痕出現在一件器物上（胡正恆、盧柔君 2011），若以日本考古學之分類標準來看，應稱之為「磨石兼石錘」，但該類型器物在報告中納於石錘的架構之下，若非進一步討論，在分類上即會忽略磨石的存在。

以石皿之用途來看，與台灣稱作工作台之石器相等。敲石、磨石與凹石普遍在所有先島諸島下田原期遺址上出土。東海岸遺址亦普遍出土相當於敲石的石錘與凹石，磨石雖然存在，但隱藏在砥礪石與石錘的分類之中。

#### 四、 石製利器

在第四章所列的先島諸島下田原期遺址中，僅有下田原貝塚一處遺址出土石製利器，其所指石製利器包括了三種器型：尖頭器、鑿狀利器與石椎（大濱永互 1999）。

日本考古學中的尖頭器本意為矛頭（參圖 60）（鈴木道之助 1991），但下田原貝塚出土的尖頭器（圖版 29）所指器形細長如針，器身磨製，兩端磨成尖端，剖面呈圓形或多邊形。

鑿狀利器尺寸較小，橫剖面大致成四方形，帶有平刃。

石錘在日本本島的發掘報告中所指器形雖然略呈長三角形，但基部較寬，在器身中段突然縮窄為細長條狀的尖頭，形似今日使用的鑽頭，器身為打剝製成，部份在尖頭施以研磨（參圖 60）（鈴木道之助 1991）。下田原貝塚出土的石錘所指器形則可分為三種，一種與上述同遺址出土的尖頭器相同。第二種與尖頭器相

似但徑寬較粗，似矛鏃形器而較厚，僅有一端為尖頭（圖版 33）。第三種為三角形或長三角形，兩側對稱，一端磨成尖刀的扁平尖器，器身以磨製製成，與日本本島出土者差異甚大（沖繩縣教育委員會 1986）。

台灣考古學中與上述石製利器重疊的器物類型為石針、尖鋒器石錐（陳仲玉 1994）、磨製尖器（劉益昌 2000）、尖狀器（劉益昌 2001）等。

其中石針為常見的石器類型，在台灣東海岸新石器時代遺留中經常出現，故研究者對於石針所代表的器型已有共識，為圓形或正方形斷面的細長針狀石器。以慈濟收藏的花蓮地區地表採集石器報告為例，徑寬平均約 0.6cm，常以板岩磨製

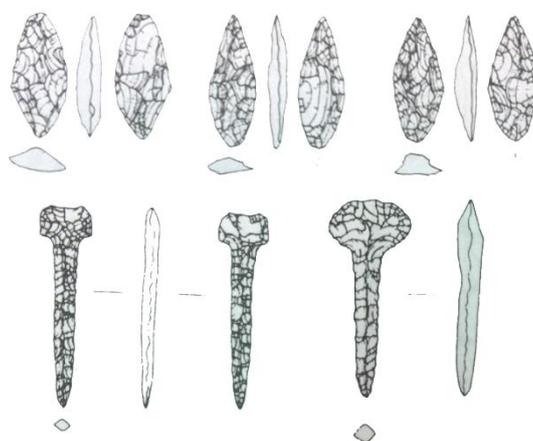


圖 60：日本考古學分類系統下的尖器  
上排：尖頭器，下排：石錐（引自鈴木道之助 1991）

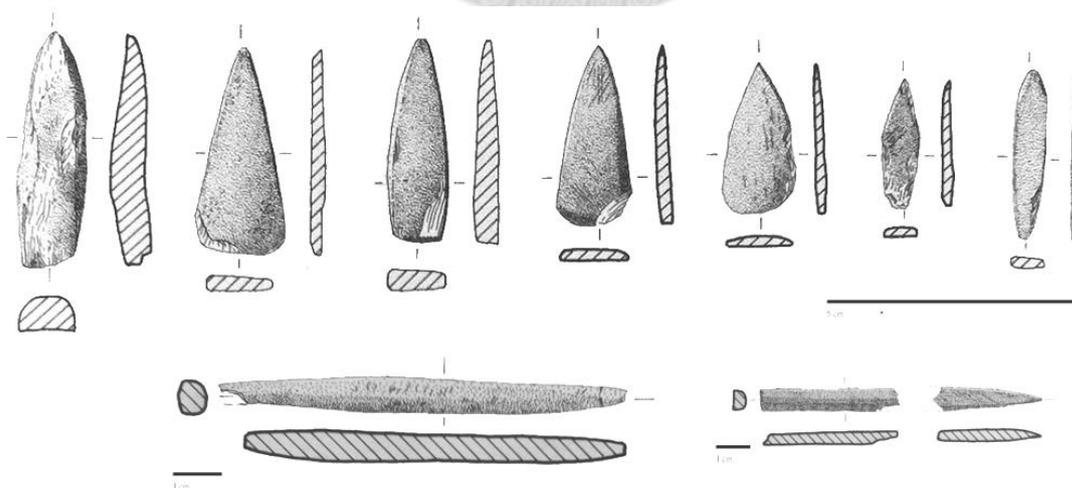


圖 61：尖狀器與磨製尖器  
上排：尖狀器（引自劉益昌 2001：108）  
下排：磨製尖器（引自劉益昌 2000：64-65）

而成，少數由砂岩或頁岩磨製而成（胡正恆與盧柔君 2011）。在形制、器長、器寬上，下田原貝塚石製利器中的尖頭器都較近於台灣東海岸遺址新石器時代中晚期文化層中出土的石針，而與日本考古學中時常提及的尖頭器不同。

台灣的尖鋒器石錐、磨製尖器、及尖狀器等類型稱謂及所指範疇較不固定，但多指遺址中出土的細長或扁平狀小型石器，尖端經磨製及磨耗，亦有通體磨製者，因此部份研究者也將石針納入尖鋒器石錐／磨製尖器／尖狀器（參圖 61）的分類之中（陳仲玉 1994；劉益昌 2000）。除石針以外，這類器物尚囊括兩種小石器：其一為長三角形或水滴狀的扁平小石器，兩側經磨製，刃端磨成尖狀，也有少數僅由打剝技術製成，形制與矛鏃形器相近，但兩側未磨成邊刃，也有研究者認為其為矛鏃形器的未完成品（胡正恆與盧柔君 2011）。第二種類似石針，但徑寬較大且橫剖面稍呈扁平狀，且只有一端為尖刃，類似矛鏃形器但又較厚。而下田原貝塚的出土石椎同樣可分為：與石針形制相同者、磨製長條尖器及三角形扁平尖器。

鑿狀利器在台灣則歸入鏃鏃形器的分類之中，如在花岡山遺址及鹽寮遺址都可見細小的石鑿（陳有貝 1991，葉美珍 2001）。

由此可知，下田原貝塚出土的石製利器及台灣的尖鋒器石錐、磨製尖器、尖狀器類型所指器形都同樣包括石針、磨製長條尖器及三角扁平尖器。除鑿狀利器以外，下田原貝塚出土的尖頭器、石錐定義其實與台灣的石針、尖鋒器石錐／磨製尖器／尖狀器相同，反而與日本本島出土的同名器物類型不同。

## 五、 打製尖器

鹽寮遺址出土的打製尖器意指寬柄尖刀的尖嘴器，器型大小與製作方法均相當於打製石斧，但刃端打剝為尖嘴狀而非平刃或弧刃，形制與麻竹嶺遺址地表採集的「粗磨製大型石鑿」，以及下田組遺址出土之石楔（趙金勇 2004:59）類同。這類石器在先島群島遺址中屬於狹刃型石斧的範疇（高宮廣衛 1995），即器種仍

屬打製石斧或磨製石斧，僅形制不同，相當於 R.Duff (1967) 所稱 Pick adze，洪曉純 (2000:8) 譯為尖頭石鏟。因日本考古學慣將器身大致如長方形的端刃器均視為石斧，再依據石器的平面形制來命名為錘形、狹刃型等，或依據斷面特徵來命名為有稜石斧等等。而台灣對於並未普遍出現在每個遺址上的器物，常依據研究者對於該器物的認識另立分類，因此產生尖器、石楔、石鑿等不同分類名稱。

雖然先島群島出土的狹刃型石斧多在刃部及器身上帶有磨製痕跡，台灣東部麻竹嶺及下田組遺址出土的石鑿及石楔則有打製及磨製兩種，鹽寮遺址出土的兩件更均由打剝技術製成，但差別僅在於研磨之有無，而非器形之差異，因此筆者認為可並置討論。

## 六、 圓盤形石器

圓盤狀石器為邊緣打剝為圓形之扁平石器，主要出土於下田原期之大田原遺跡與下田原貝塚，尺寸與手掌大小近似 (沖繩県教育委員会 2003)。此類圓盤形製品亦常見於台灣中部及東部遺址，在東海岸的貓公遺址及嶺頂二號遺址均曾採集而得 (胡正恆與盧柔君 2011)。名稱有板岩石圓片 (陳仲玉 1994)、打製圓板 (劉益昌 1996、2001b)、打製石斧 (胡正恆與盧柔君 2011) 等，多大同小異。台灣亦常出土形制相近但中央帶有一穿的圓盤狀石器，名稱為穿石圓片 (陳仲玉 1994)、帶穿圓板 (劉益昌 1996)、石紡輪 (何傳坤等 1997)、帶穿圓盤 (劉益昌 2001a)、穿孔圓盤 (劉益昌 2001b) 等。

除上述類型以外，台灣亦常出土尺寸較小的圓板石器及帶穿圓板，徑寬約兩個指節左右。常見於中部 (南投一帶) 遺址如曲冰遺址、大馬璘遺址等，以及東海岸遺址如卑南遺址、鹽寮遺址等 (葉美珍 2001)。陳仲玉 (1984: 328, 1994: 178) 認為此類器物為石製紡輪，但得自阿美族的民族學標本 (作者不詳 年代不詳) 形制與陶紡輪相同，均為較厚 2cm 以上的錐體，與扁平的小型圓板或帶穿圓板不同，因此此類石器之作用仍不明朗。

## 七、 小結：重建分類暨設置比較基準

由上述同物異名及異名同物的討論中，可知不同器物的分類與名稱可能指的是同種器物，或相同分類名稱實則內涵不同。過去由於考古學系統的分類方式差異，使得相同器物被分類在不同的器物類型之中，導致兩地器物的共同點被隱而未見。

台灣與日本目前在發掘報告中使用的分類體系均假定有一個「真實」分類的存在，分類的目的在於貼近史前人群心中的分類（張光直 1999）。這些類型乃是根據經驗模式（*empirical model*）來建構的經驗單位（*empirical units*）。但因學術傳統不同，器物在台灣與日本兩種體系的分類下，出現分類架構的矛盾。為了解決這樣的矛盾，筆者認為可建立根據實証模式（*positivist model*）建構分類來避免此一矛盾，在實証模式下建構的分類體系並不討論其先驗特質，而強調分類的目的性與溝通研究的實用性，因而可根據與研究目的相關的客觀屬性來定義其分類。由於這樣的分類並不假定為史前人心中的「真正分類」，因此可隨研究目的轉變而變動（Hill and Evans 1972, Chilton 1999, Adams and Adams 2007）。在這樣的觀念下，筆者可重新定義兩地器物的分類名稱，以在審視器種的共通性以後，進行器物類型的數量與分佈比較分析。

重整的器種類型如表 13，並說明如下：

### 1. 石楔

為避免與原分類中的石製利器或打製尖器混淆，因此命名為石楔。包含先島群島石斧中形制原屬於倒梯形（狹刀型）的尖刀器，以及台灣的打製尖器。

### 2. 石斧與鑄鑿形器

石斧在此專指打製或磨製的中鋒端刀器，鑄鑿形器則指磨製的偏鋒端刀器。

端刃器之端刃有刃線，為平刃或圓刃，與尖刀的尖頭做區隔。

先島群島出土的石斧，將依據其刃部形態為中鋒或偏鋒而將之分類為斧或鏃。雖然局部磨製石斧在原來日本考古學分類架構中的位置曖昧，因而產生「片刃性質的兩刃」、「近於片刃的兩刃」這種模稜兩可的描述，但日本的兩刃與片刃及台灣的中鋒與偏鋒兩組概念實際上都根源於美國考古學的「對稱鋒刃」與「不對稱鋒刃」，因此這樣的刃部型態，在台灣仍可納入偏鋒的概念範疇，不致產生矛盾。換言之，日本考古學中所討論的石斧中，不僅只是「片刃石斧」，「帶片刃性質的兩刃石斧」或「帶兩刃性質的片刃石斧」，因其不對稱的性質，也等同於台灣的「石鏃」。

台灣東海岸部份因近於中鋒而被分類為磨製石斧的偏鋒端刃器，亦將依據其實際刃部型態來重定分類。

下田原貝塚出土的鑿狀利器，雖然以其器型小為特色而在琉球考古學中另立分類，但因其刃部即屬於鑿狀，且在台灣並不將器型大小列入類型區隔的屬性考量，此處採用台灣之觀點，將鑿狀利器歸入鏃鑿形器討論。

關於石斧的子類型，過去琉球考古學學界（1995）所使用的局部磨製（刃部磨製、半磨製）、全面磨製（變形全面磨製）等分類，均為研究器物功能與年代的形制變遷而設。且過去琉球考古學研究者均認為局部磨製石斧為先島群島的主要出土器物。但先島群島除局部磨製石斧以外，亦有打製石斧出土，且其形制被指與卑南遺址出土的打製石斧相同（Pearson 1968，高宮廣衛 1995、1999）。而後者為台灣東海岸遺址新石器時代文化層出土數量最多的石器。先島群島在下田原期的主流石器雖為變形磨製或局部磨製石斧，但同時也擁有打製石斧的製作技術及使用知識。而台灣東海岸的新石器時代文化雖以打製石斧及磨製石鏃為主流工具，同時也擁有局部磨製石斧的製作技術。因此，筆者認為先島群島下田原期與台灣東海岸遺址的出土石器的組成比例雖有差異，但具有相同的器物類型與形制，在製作技術的知識上並沒有斷裂現象。

先島群島	台灣東海岸	重建分類
石斧	打製尖器	石楔
	石斧	石斧
	鏹鑿形器	鏹鑿形器
鑿狀利器		
敲石	石錘	石錘
凹石	凹石	凹石
磨石	磨石/砥石	磨石
砥石	砥石	砥石
石皿	石砧/工作台	石砧
石錘	網墜	網墜
石杵	石杵	石杵
圓盤形石器	圓形石板	圓盤形石器
石錐	尖器	石錐
	矛鏃	矛鏃形器
	石針	石針
尖頭器		
骨針	骨針	骨針
骨錐	骨尖器	骨錐
牙錐	牙尖器	牙錐
X	角尖器	角鑿
X	石片器	石片器
X	石刀	石刀
X	石子尖器	石子尖器
X	平刃石子器	平刃石子器
X	石鋸	石鋸
X	鋸齒狀骨器	鋸齒狀骨器
X	骨飾	骨飾
X	石環	石環
X	玉玦	玉玦
X	管珠	管珠
X	墜飾	磨製石墜
骨牙鑿	X	骨牙鑿
貝利器	X	貝利器
貝刀	X	貝刮器
貝匙	X	貝匙
貝珠	X	貝珠
磨製貝飾	X	磨製貝飾
穿孔牙	X	穿孔牙飾

表 13：先島群島、台灣東海岸與重建分類對照表

再者，過去雖認為局部磨製石器所占數量最多，將之視為南琉球文化圈的主要特徵，但高宮廣衛（1995）在實際檢視八重山群島實際出土遺物後，說明部份局部磨製石器其實可納入磨製石斧之範疇。發掘報告中也常因磨製石斧與局部磨製石斧的形制無法區隔而合併討論。說明局部磨製在先島群島下田原期文化中雖有代表性，與磨製石斧卻不是二分的兩種器物類型。

局部磨製既無製作技術上的特殊性，亦並非獨有的代表性要素，其生成原因與製作程序反倒與打剝→磨製較為相關。故筆者認為可與全面磨製合併而成磨製一類，不考慮其磨面比例，而應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，直接就其形成原因來討論兩地區文化在端刃器製作方式上的差異。

### 3. 石錘、凹石、磨石與砥石

敲石即石錘，凹石與台灣的分類名與內涵均同。磨石與砥石則有如下區隔：先島群島常見而少見於台灣東海岸的磨石在本文中專指橢圓形的自然礫石，不經加工，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。砥石則為不規則狀，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。

### 4. 石砧

即琉球考古學中的石皿，台灣發掘報告中的石砧或工作台。

### 5. 網墜

指用於繫在漁網尾端的垂墜，有三種形制，一為台灣的砝碼形網墜，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。

## 6. 石杵

石杵所指的外形、名詞與功能內涵在台灣與日本均同。

## 7. 圓盤形石器

指打剝為圓形的石片。在琉球考古學中名為圓盤形石器，在台灣名為圓形石板或穿孔圓板等。

## 8. 石錐

指小型的尖頭多角錐形石器，包括部分台灣尖鋒器石錐／磨製尖器／尖狀器類中的小石器，以及先島群島石錐中的小石器。

## 9. 矛鏃形器

指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。與台灣考古學中的矛鏃形器內涵相同，也包括先島群島發掘報告的部分石錐。

## 10. 石針

指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。除指一般分類在台灣石針以及先島群島尖頭器中的石器以外，還包括部分台灣尖鋒器石錐／磨製尖器／尖狀器類中的針形石器，以及先島群島石錐中的小型針狀石器。

## 11. 骨錐與牙錐

骨錐與牙錐和石錐同指小型的尖頭多角錐形器，惟材質分別是以獸骨及獸牙製成。在台灣稱為骨尖器及牙尖器，在先島群島的發掘報告中則稱為骨錐及牙錐。

## 12. 骨牙鑿及角鑿

骨牙鑿及角鑿指的是細長的小型鑿，與細小鏃鑿形器的器形相同，但材質是由獸骨、獸牙或獸角製成。骨牙鑿指先島群島的同名器類。角鑿則指台灣東海岸發現的角尖器。

## 13. 其他

其餘尚有石片器、石刀、石子尖器、平刃石子器、石鋸、鋸齒狀骨器、骨飾、石環、玉玦、管珠、磨製石墜等台灣東海岸出土器型，以及貝利器、貝匙、貝珠、磨製貝飾、穿孔牙飾等先島群島出土器型，因只出土在一地，沒有分類架構矛盾的現象，因此採用原類型名稱及內涵分類。

下節開始進行遺址之間的環境比較，並根據此重建之類型架構進行各器種及形制的有無及比例及其位置分析。

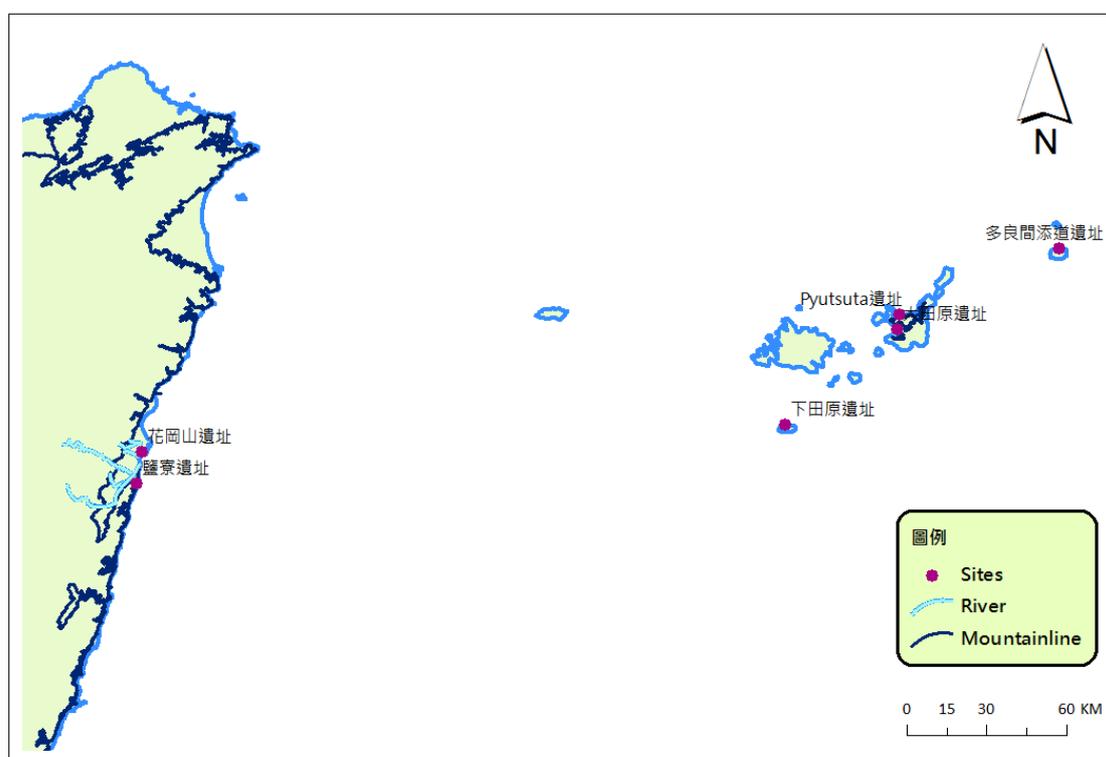


圖 62：研究目標遺址週邊環境 GIS 示意圖

## 第二節 遺址與出土遺物分析

### 一、 立地差異

#### 1. 遺址環境比較

在此節將分析遺址所在地的位置、地形以及與資源所在地距離。在距離部份，筆者利用 GIS 的 Near Analysis 功能，計算遺址到各個資源取得範圍(山地、海岸、河川)邊界的最短距離。山地邊界以 100m 等高線為基準，大陸棚邊界則以水平面下 200m 等高線為基準。

本文內述及的六個遺址相對位置圖如下。花岡山遺址及鹽寮遺址位於台灣東海岸，下田原貝塚位於波照間島北側，大田原遺址位於石垣島西部，Pyutsuta 遺址位於石垣島北部，多良間添道遺址則位於多良間島的北側。

先島群島下田原期遺址與台灣新石器時代遺址均位於海岸沙丘上，但石垣島上的遺址腹地較窄，被山地與海岸線包夾。台灣的花岡山遺址腹地廣大，是花東縱谷北端的平原。上圖為研究對象六個遺址的分佈圖(圖 62)，以及六個遺址的大比例縮尺地圖(表 14)。在圖上可以發現遺址所在區位可以大致分為兩種：位於石垣島西側及北側的兩個遺址都位於河口，正好面對珊瑚礁岸的缺口處；其他兩個遺址則位於低島北側沿岸，岸邊廣佈珊瑚礁。

筆者利用日本國土地理院網站提供的數值地形圖(D E M)、國土交通省網站提供的日本都道府県界圖層、Google Earth 與 Google map 提供的衛星地圖與地形圖進行疊圖，製成底圖，以及大陸棚界線、海岸、河流、珊瑚礁分佈及山地界線等線圖層。其中大陸棚是以水深 200m 為界，山地則是以水平 100m 為界。底圖製成後，再比對遺址發掘報告載明的遺址位置與沖繩県公開用地図情報システム進行疊圖，繪製遺址範圍中心位置的點圖層。珊瑚礁資訊則是根據花蓮縣政府觀光局提供的地質地形資料繪製。

由於製圖過程中所得資料因基於不同的橢球坐標系製成，為距離分析之準確

<p>1 Pyutsuta 遺址</p>	<p>2 大田原遺址</p>
 <p>A satellite map showing the Pyutsuta site (Pyutsuta 遺址) marked with a red dot. The site is located near a bay labeled '川平灣' (Kawahira Bay). A scale bar at the bottom right indicates 1 km.</p>	 <p>A satellite map showing the Ohtawara site (大田原遺址) marked with a red dot. The site is situated near a bay labeled '名藏灣' (Nakazumi Bay) and a river labeled '名藏河' (Nakazumi River). A scale bar at the bottom left indicates 1 km.</p>
<p>3 多良間添道遺址</p>	<p>4 下田原貝塚</p>
 <p>A satellite map showing the Tarami site (多良間添道遺址) marked with a red dot. The site is located near a bay. A scale bar at the bottom right indicates 1 km.</p>	 <p>A satellite map showing the Shimoda site (下田原貝塚) marked with a red dot. The site is located near a bay. A scale bar at the bottom right indicates 189 m.</p>
<p>5 花岡山遺址</p>	<p>6 鹽寮遺址</p>
 <p>A satellite map showing the Hanayama site (花岡山遺址) marked with a red dot. The site is located near a bay and a river labeled '花蓮溪' (Hualien River). A scale bar at the bottom left indicates 1 km.</p>	 <p>A satellite map showing the Shikao site (鹽寮遺址) marked with a red dot. The site is located near a bay and a river labeled '花蓮溪' (Hualien River). The Pacific Ocean (太平洋) is visible to the right. A scale bar at the bottom left indicates 1 km.</p>

表 14：各遺址位置及環境示意圖

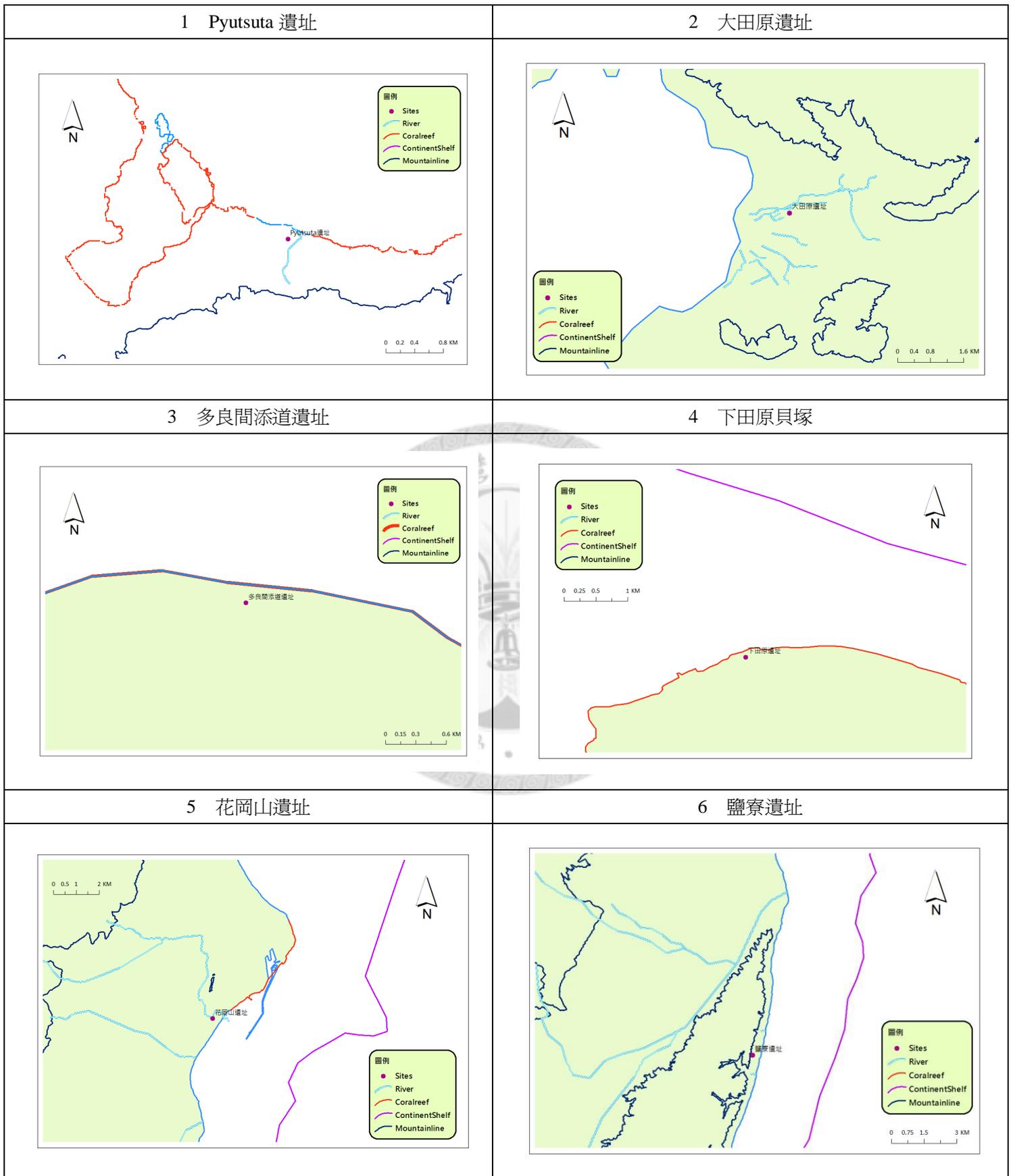


表 15：各遺址環境與生態條件示意圖

性，故在 Arcgis 中先利用 projection 功能全部轉為 WGS84 橢球坐標系，再轉換投影為日本製世界坐標系統的西南區域，以將計算的距離單位由 Decimal Degree 轉為公尺。

作為分析之圖面資訊如表 15（各遺址大圖見附錄一），深藍色線段表山地界線，紅色線段表珊瑚礁海岸，紫色線段則為大陸棚界線。

最後遺址環境特性與資源距離的分析結果顯示如表 16。結果顯示六個遺址均位於沿岸地區，多數為濱海沙丘，僅下田原遺址位於沿岸台地的邊坡上。根據所在島嶼的地理特性及區位條件，可以發現遺址條件大致可區分為三個類型，與前面對於沖繩地質之分析及對衛星圖進行的觀察結果呼應：

遺址	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	低島	沿岸台地 邊坡	○	○	97	97	2454	--	--
多良間添道	低島	濱海沙丘	○	○	187	187	9043	--	--
大田原	高島	濱海沙丘	X	○	4863	582	12656	1613	94
Pyutsuta	高島	濱海沙丘	X	○	301	153	10061	753	98
花岡山	高島	濱海沙丘	X	○	808	340	3931	1199	68
鹽寮	高島	濱海沙丘	X	○	12631	318	3447	114	848

表 16：六遺址環境條件對照表  
（單位：m）

A 一下田原遺址與多良間添道遺址均位於低島，沿岸面對珊瑚礁，距海岸甚近，約在 100~190m 處。大陸棚相當寬廣，分別向外延伸 2.5km 及 9km，坡度平緩。因島嶼地質屬於低島，是由古珊瑚礁堆積爬升形成，因此面積不大，地勢平緩，沒有山地與河川等地形。

B 一大田原遺址與 Pyutsuta 遺址均位於高島石垣島，有山地與淡水資源可供運用。雖然也極為靠近海岸線，但與河川的距離較海岸更近，顯示對於生活用水的需求。河口附近生態不利珊瑚礁形成，因為河流取向的區位，兩個遺址正好面

對珊瑚礁岸的缺口處。但附近 4.8km 或 0.3km 的步行範圍內，仍可接觸到珊瑚礁海岸。大陸棚甚為寬廣。除面海近河以外，兩個遺址尚且背山，距離山地不遠，距離均在 2km 以內。

C－花岡山與鹽寮遺址位於台灣東海岸。雖然台灣並不屬於高島低島的研究系統中，但因台灣的島嶼環境條件符合高島的定義，因此在表格中將其列為高島。這兩個遺址位於山地與河口附近，地理區位與 B 類相近。雖然台灣東海岸因海底地形陡峭而極少珊瑚礁海岸形成，但正好在兩個遺址北方不遠處有一段在四千年前左右形成的珊瑚礁海岸（陳財輝與黃隆明 2006；花蓮縣政府 2010）。

由這些環境條件來看，B 類遺址的地理區位與 C 類較為相近，只是 B 類遺址附近的珊瑚礁海岸遠較東海岸的零星珊瑚礁岸廣闊，且大陸棚寬廣，遠勝於 C 類。

## 二、 器物種類分析

### 1. 陶器

除 Pyutsuta 遺址層出土鉢、深鉢及杯形器三種器型，其餘三個位於先島群島的下田原期遺址均只出土鉢形器。而台灣東海岸的花岡山遺址除鉢與杯以外，還出土罐、在鉢底附上圈足的豆，及鉢口附上長把的杓，其餘尚有瓶、盆、盤等共八種器型。

### 2. 石器

在石器方面，根據重訂的分類標準，可得各遺址出土石器器種如表 17。花岡山遺址的出土資料包括 1992 年及 2009 年的發掘結果，下田原貝塚則包括 1960 年及 1986 年的發掘結果。

由表格顯示結果可知台灣東海岸與先島群島共有的器形為鑄鑿形器、打製石斧、石楔等斧鋤類工具，以及石錘、磨石兼石錘、砥石、石砧及圓盤形石器。

只在台灣東海岸出現的，則是磨製石斧、凹石等工具，矛鏃形器、網墜等狩

獵漁撈工具，石刀、石杵等農業工具，石鋸、鋸齒狀骨器、石片器、平刃石子器、砍砸器等工具，石環、玉玦、磨製石墜、管珠、骨飾等裝飾品，製作樹皮布衣的有槽石棒、磨製圓孔用的石子尖器、及羌角製作的角鑿。

只先島群島出現的，則是集中在下田原貝塚出土的石針、骨針等針狀器，及作為小型銳器使用的牙刀，骨鑿、牙鑿等細小的尖鑿器，以及貝刮器、貝匙、貝製利器等貝製工具及少數飾品。

在先島群島除了擁有大量貝製品的下田原貝塚以外，其餘三個遺址所出土的器種，大部份與台灣東海岸遺址出土者重疊。但由於兩地遺址所具備的器種有些微出入，集中於一表不易閱讀。為証實這樣的看法，筆者取這批資料，略去台灣東海岸獨有的器型不計，以統計方法比較各個遺址中 23 類器種的關聯性。

由於器種均為類別資料，本文中採用適於分析類別資料的卡方分析，分為台灣與先島群島遺址，兩兩檢定一個遺址特定器種的有無是否與另一遺址特定器種之有無相關，即以獨立性檢定分析兩地遺址之間的器種關聯性。筆者設定虛無假設為「甲遺址器種之有無與乙遺址該器種之有無無關，因此各細格機率值應呈現隨機分佈的常態分配」，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，因此各細格間的比例呈差異而非常態分配」。

筆者以SPSS軟體製作兩遺址器種有無的交叉列聯表，計算卡方分析檢定值、Phi值、Cramers'V值及列聯係數值是否達到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（如表18-2及18-3之黃底欄），亦即甲遺址各器種之有無與乙遺址器種之有無在數字上顯示較高的關聯性，不能說明兩遺址器種之有無呈一致性或隨機性的分佈，因此拒絕其器種無關的虛無假設，接受對立假設。

分析結果如附錄一陳列的表格，結果顯示花岡山遺址與Pyutsuta遺址及大田原遺址之間在器物類型上具有相關性。其結果解讀方式如下：以表18-1~3為例，表18-1之列聯表顯示花岡山遺址出土之器物類型有多少也在Pyutsuta遺址出土。表10-2與10-3的卡方分析檢定值、Phi值、Cramers'V值及列聯係數值皆顯示顯著性 $<0.05$ ，



## 花岡山遺址與Pyutsuta遺址

交叉表				
個數		Pyutsuta遺址		總和
		有	無	
花岡山遺址	有	5	3	8
	無	1	14	15
總和		6	17	23

表 18：花岡山遺址與 Pyutsuta 遺址器種列聯表

卡方檢定					
	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (單尾)
Pearson卡方	8.435 <sup>a</sup>	1	.004		
連續性校正 <sup>b</sup>	5.788	1	.016		
概似比	8.469	1	.004		
Fisher's精確檢定				.009	.009
線性對線性的關連	8.068	1	.005		
有效觀察值的個數	23				

a. 2格 (50.0%) 的預期個數少於 5。最小的預期個數為 2.09。

b. 只能計算 2x2 表格

表 10-2：花岡山遺址與 Pyutsuta 遺址器種關聯檢定一

對稱性量數		
	數值	顯著性近似值
以名義量數為主 Phi值	.606	.004
Cramer's V 值	.606	.004
列聯係數	.518	.004
有效觀察值的個數	23	

表 10-3：花岡山遺址與 Pyutsuta 遺址器種關聯檢定二

拒絕虛無假設，表示兩地遺址出土的器種有相關性。對照表10-1亦可知出土在Pyutsuta遺址之器物只有1種未在花岡山遺址出土，可見花岡山遺址出土類型相對於Pyutsuta遺址的高度包納性。再者於大田原遺址也有相同狀況。

但花岡山遺址與多良間添道遺址及下田原遺址，在出土器物類型關聯檢定上均未達顯著，無法拒絕虛無假設，顯示前者與後兩者之間的器物類型差距較大。

而鹽寮遺址與Pyutsuta遺址分析檢定的結果接近顯著門檻值，顯示鹽寮遺址與Pyutsuta遺址的相似度大於其它先島群島遺址。

在檢視不同文化群體遺址之間的相關性後，為驗證兩地各自文化群內的相關性，以全部的遺物類型資料為樣本來檢定花岡山與鹽寮遺址，以及先島群島四個遺址各自的相關關係。

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

表 19：遺址環境比較列表

檢定結果如表 19，顯示花岡山遺址與鹽寮遺址之器物類型高度相關，符合同一文化群體內部同質性高的概念。但在先島群島下田原文化群體內，Pyutsuta遺址雖與大田原遺址顯示高度相關，與下田原貝塚未顯相關，與多良間添道遺址則介於模糊地帶。而大田原遺址除了與Pyutsuta遺址器種相似以外，與多良間添道遺址及下田原貝塚均有極大差異，反與台灣東海岸的花岡山遺址較為類似。雖然因遺址環境及可得資源而使結果有細微的差異，但大致可呼應前面遺址環境的區分差異：高島的花岡山遺址、鹽寮遺址與Pyutsuta遺址及大田原遺址之間的器物相似性大過於下田原文化群體內部的相似性。惟低島的多良間添道遺址與下田原貝塚之

間器種相似程度也有差異，下田原貝塚擁有的貝器器種遠遠超過多良間添道，顯示除了環境以外，尚有其他因素影響器種組成。

分析結果証實了花岡山遺址器物類型對於Pyutsuta遺址與大田原遺址的包納程度，依此結果重新排列遺址器物類型表格如表 20，顯示除單純的磨石以外，石垣島上的Pyutsuta及大田原遺址所有器種都在花岡山遺址出現。鹽寮遺址、下田原貝塚與多良間添道遺址在石器部份其實也與前三者相似，但因器種中多了骨器、牙器、角器、貝器等類型，在檢定結果中未能顯示出石器部分的相似性。而除了貝器只在下田原貝塚及多良間添道遺址出現的獨佔性以外，在骨、牙、角器的部分，其實均有錐、鑿、飾品等器型，惟配對的材質各自不同。顯示製作時雖選擇或受限於不同原料，對於器型的認知仍然相同。

花岡山遺址	Pyutsuta 遺址	大田原遺址
銚鑿形器	銚鑿形器	銚鑿形器
石錘	石錘	石錘
打製石斧	打製石斧	打製石斧
磨石石錘	磨石石錘	磨石石錘
砥石	砥石	
石砧		石砧
石楔		
圓盤形石器		
磨製石斧		
石杵		
凹石		
矛鏃形器		
網墜		
石刀		
石環		
石鋸		
石片器		
石錐		
平刃石子器		
砍砸器		
管珠		
有槽石棒		
	磨石	磨石

表 20：花岡山遺址、Pyutsuta 遺址及大田原遺址器種列表

器種／遺址名	花岡山	Pyutsuta	大田原	下田原
銚鑿形器	9%	33%	49%	11%
石錘	5%	8%	16%	1%
磨石石錘	0%	25%	22%	3%
打製石斧	7%	8%	0%	0%
石楔	0%	0%	0%	0%
砥石	2%	8%	0%	0%
石砧	0%	0%	3%	0%
磨製石斧	0%	0%	0%	0%
石杵	0%	0%	0%	0%
凹石	2%	0%	0%	0%
圓盤形石器	2%	0%	0%	0%
石錐	0%	0%	0%	0%
矛鏃形器	16%	0%	0%	0%
網墜	27%	0%	0%	0%
石刀	3%	0%	0%	0%
平刃石子器	1%	0%	0%	0%
砍砸器	1%	0%	0%	0%
石片器	23%	0%	0%	0%
石環	1%	0%	0%	0%
石鋸	0%	0%	0%	0%
有槽石棒	0%	0%	0%	0%
牙刀	0%	0%	0%	2%
牙飾	0%	0%	0%	4%
牙錐	0%	0%	0%	1%
骨鑿	0%	0%	0%	1%
牙鑿	0%	0%	0%	2%
骨錐	0%	0%	0%	3%
骨針	0%	0%	0%	5%
石針	0%	0%	0%	2%
磨石	0%	17%	9%	0%
穿孔貝	0%	0%	0%	22%
貝珠	0%	0%	0%	18%
磨製貝飾	0%	0%	0%	10%
貝刮器	0%	0%	0%	4%
貝匙	0%	0%	0%	6%
貝製利器	0%	0%	0%	5%
<b>總計</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

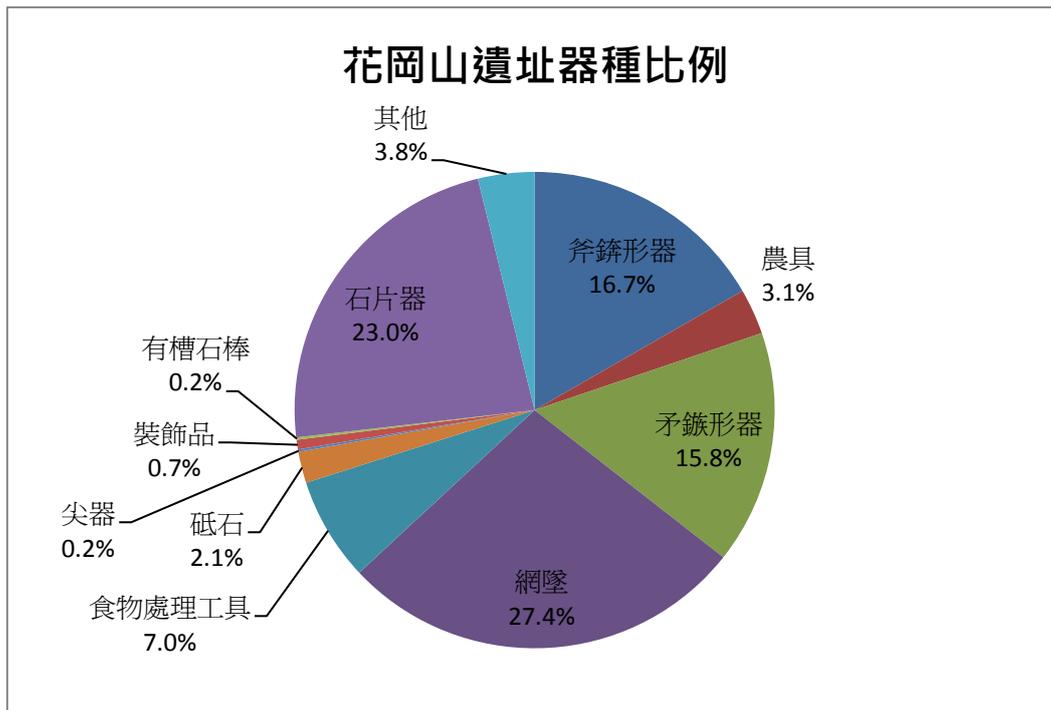
表 21：四遺址器種比例對照表

在確定器物類型相似後，筆者將進一步比較各個遺址器種比例。因鹽寮遺址、1992 年的花岡山遺址、多良間添道，以及 1960 年的下田原貝塚在發掘資料上有所侷限，可得資料不足以進行詳細的敘述統計，因此僅採用花岡山遺址 2009 年之發掘資料，以及 Pyutsuta 遺址、大田原遺址與 1986 年下田原貝塚的發掘調查結果，統計後所得結果如表 21。

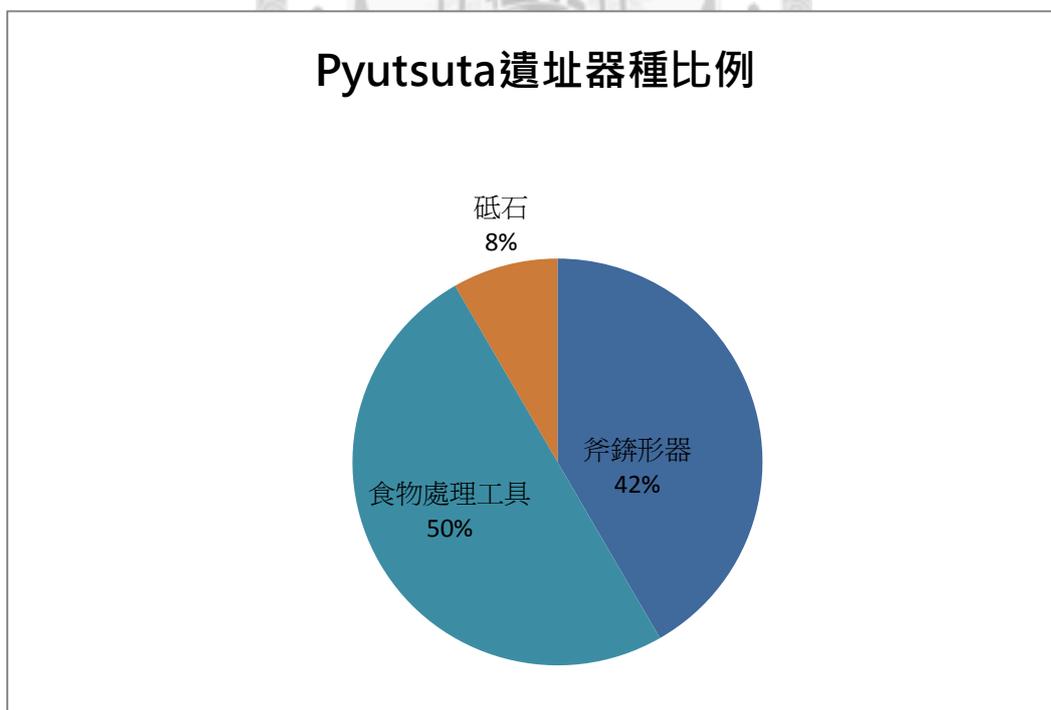
由於器種繁多，為便於解讀數據，在此對部份器種根據其特性或目前推定的單一用途進行簡化分類。首先銚鑿形器、打製石斧、磨製石斧及石楔合併為斧鋤形器，石刀及石杵合併為農具，石錘、磨石、凹石、石砧合併為食物處理工具，石錐、骨錐、牙錐、骨鑿、牙鑿、骨針及石針合併為細小尖器，石環、貝珠、磨製貝飾合併為裝飾品，貝刮器、貝匙及貝製利器合併為其他貝器，平刃石子器、砍砸器、圓盤形石器及有槽石棒合併為其他工具。其他類型因其用途特殊，不予合併，最後分成 12 大類（參表 22）。

器種／遺址名	花岡山	Pyutsuta	大田原	多良間添道	下田原
斧鋤形器	16.6%	42%	49%	18%	12%
農具	3.1%	0%	0%	0%	0%
矛鏃形器	15.8%	0%	0%	0%	0%
網墜	27.4%	0%	0%	0%	0%
食物處理工具	7.0%	50%	51%	64%	5%
砥石	2.1%	8%	0%	0%	0%
尖器	0.2%	0%	0%	0%	14%
裝飾品	0.7%	0%	0%	9%	28%
有槽石棒	0.2%	0%	0%	0%	0%
其他	26.8%	0%	0%	0%	0%
其他貝器	0.0%	0%	0%	0%	15%
穿孔貝 (貝網墜)	0.0%	0%	0%	9%	22%

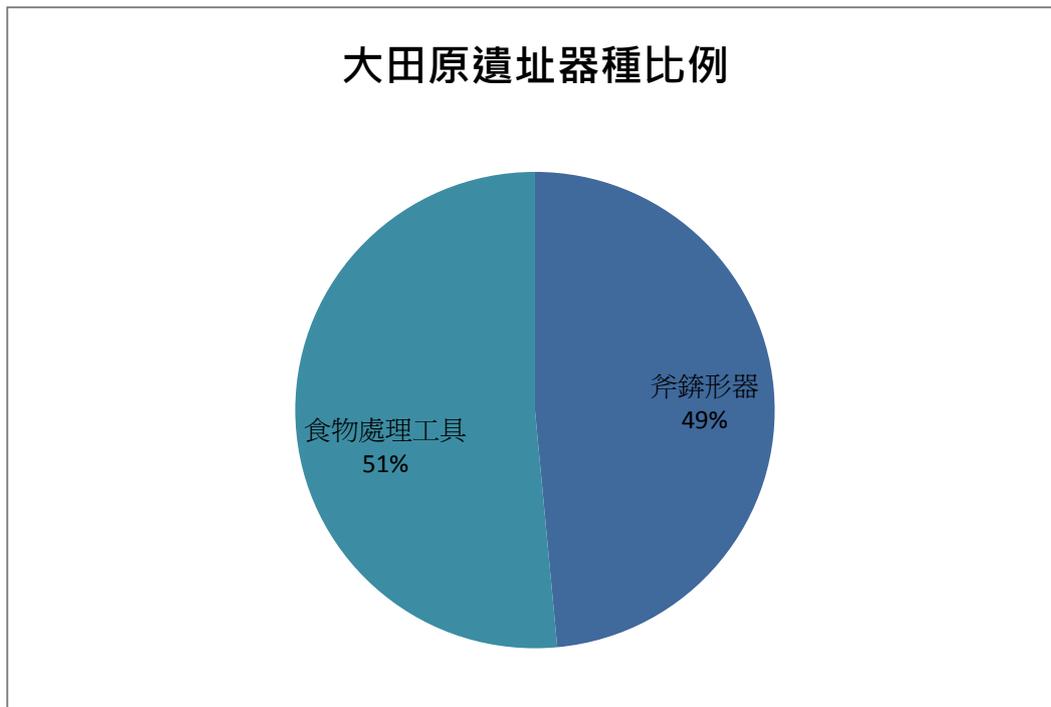
表 22：六遺址器種比例對照表



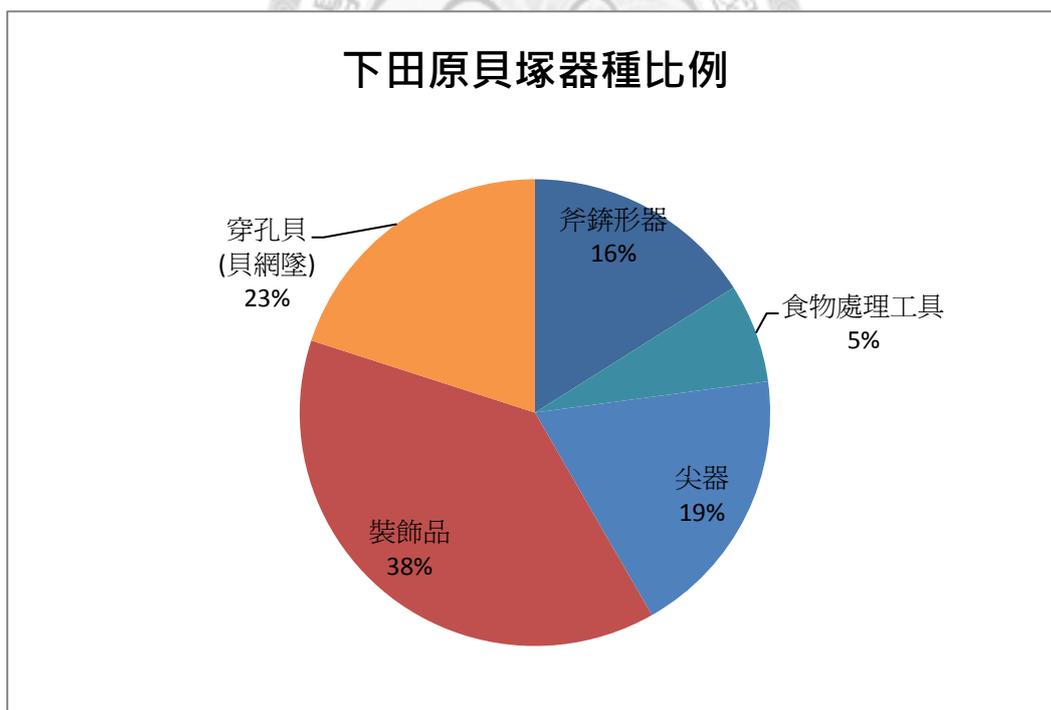
圖表 15-1：花岡山遺址器種比例



圖表 15-2：Pyutsuta 遺址器種比例



圖表 15-3：大田原遺址器種比例



圖表 15-4：下田原貝塚器種比例

根據表 22 繪成各遺址器物比例圓餅圖如圖表 15-1~15-4 後，可以發現花岡山遺址最大宗的出土器物為斧鑕形器、網墜、石片器以及矛鏃形器，並帶有少量的

食物處理工具、農具以及裝飾品，其他工具中則包括各種用於砍、砸、鋸或其他用途的工具。而 Pyutsuta 及大田原遺址則以斧鏹形器及食物處理工具佔壓倒多數，完全沒有認定為專用於狩獵漁撈的工具及農具出現。

下田原貝塚裝飾品出土比例最高，但多為細小的貝珠。其數量上的重要性可能不如比例反映之高。其次為穿孔貝、斧鏹形器與尖器，其中穿孔貝為殼頂穿孔的雙殼貝，研究者認為有可能是貝網墜（國分直一 1981）或裝飾品（島袋春美 2003）。根據國分直一（1981）在台灣南部的民族誌記錄，台灣至今仍有使用穿孔二枚貝作為漁撈網墜的傳統，且下田原貝塚出土的穿孔貝製作較不精細，多破裂痕，因此比起飾品，筆者認為穿孔貝作為網墜使用的可能性較高，該器物所占比例反映了漁撈活動在下田原貝塚的重要性。

雖然下田原貝塚出土斧鏹形器的比例與花岡山遺址接近，漁撈活動工具的比例也相當接近，但在貝器上可見明顯的差異。

### 三、 器物形制比例分析

#### 1. 陶器

出土於先島群島下田原期遺址的陶器均稱為下田原式陶器，過去常統整其特色為弧底鉢之形制，向上延伸的牛角狀把手，粒徑粗大未經淘選的攪合料，極厚的陶壁，素面等特徵。但在實際接觸出土標本後，可以發現把手、攪合料粒徑、陶片厚度及素面無紋都只是下田原期出土陶器的部份特徵，不能代表其陶器所有的特質，且忽略了部分值得討論的特徵。以下即進一步討論其詳細狀況，並提出花岡山遺址的出土資料做比較。

雖然 Pyutsuta 遺址除鉢以外尚出土深鉢及杯，但數量極為稀少，且與其他鉢形器除寬高比例外，在陶質及紋飾等特質上均無差異，因此杯與深鉢的陶器特質並不特別與鉢形器區隔討論。

## (1) 形制

下田原式陶器以素面淺鉢形器占壓倒性多數，根據 1986 年於下田原貝塚出土的完整器形來看，這類陶器底部為接近圓底的平底，腹部膨脹為寬圓形，口緣內彎，口緣下貼附外耳（即堆把）（沖繩県教育委員会 1986，2003）。然而實際觀察出土遺物，可以發現下田原式陶器雖器形簡單，同質性高，但在陶色、陶質、壁厚、口緣形制、表面處理及紋飾上有數種分歧差異。

### 陶色

下田原式陶器的陶色常呈橙紅色。然而，可能由於不同遺址使用的陶土來源不同，陶色呈現橙黃、橙紅至紅褐色不等。這類陶色範疇亦見於花岡山遺址出土陶器。

### 陶質

下田原式陶器攪合料以未經淘選之石英與長石為主，都是在花岡山遺址出土陶器中可見的攪合料種類。根據金武正紀在大田原遺址與下田原貝塚的發掘結果來看，下田原式陶器可依攪合料使用的多寡區分為兩大群。攪合料較多者，燒成較為脆弱，陶質容易碎裂剝落。攪合料較少者，燒成也較為良好。陶質上的差異似乎也與尺寸及器壁呼應：攪合料較多者器壁較厚，約在 1.1~2mm 之間。攪合料較少者器壁較薄，在 1.1mm 以下（沖繩県教育委員会 1986、2003）。

### 陶片厚度

上述陶質區分中可見的器壁差異，也揭示下田原式陶器雖常被泛論為厚度 1.2~2cm 的厚壁陶器，但也有 0.3cm~1.1cm 厚的陶片存在文化層中。

花岡山遺址的陶片則分佈在 0.4~1.3cm 之間，平均為 0.7cm。

## 口緣形制

下田原式陶器的口徑大小均分佈在 10~20cm 之間，有一定的同質性。雖然過去的發掘報告中顯示口緣形制有數種變化，但其實下田原式陶器在口唇上的形制變化穩定性極低，在同一件口緣破片上即可見兩種唇部形制，如兩端分別由翻唇過渡到直唇，顯示製作陶器技術並不純熟，若要根據細部口唇形制來分類，將會有許多曖昧的分類標準，失去分類上的意義。因此本文主要根據口緣部整體形態為斂口、直口、敞口或及唇部是否外反進行分類。斂口、直口、敞口鉢均曾在花岡山遺址出土遺物中出現。先島群島出土的斂口外反鉢雖名為鉢，但唇面外反，而在唇下形成頸部，相較於一般鉢形器，這類口緣的形態與第四章第三節中敘及的花岡山遺址 B 式短頸罐口緣反而較為接近。因此以下除使用花岡山遺址出土的鉢口緣資料進行比較，也納入 B 式罐口討論。

## 表面處理

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，實際觀察陶質標本後，發現發現部分陶片除了如上所述攪合料較少，質地較佳以外，器表上還帶有一層紅褐色泥質陶衣（參圖版 9）。陶衣覆蓋處的器表平滑質細，可約略反映出光澤。

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，也可能是器表本來存在陶衣，但在遺址形成過程中與泥土反應混合，或是因碰觸移動而剝落。在與當地考古學者島袋綾野女士討論的過程中，她提到先島群島下田原期陶器保存狀況相當不良，今日出土時所顯示的器表，有許多應非原始器表。因此筆者認為下田原陶器施加陶衣的實際數量，可能較現今可見者為多。

台灣花蓮一帶在新石器時代中晚期常見的塗紅陶器（圖版 10-11），即是指器表塗滿紅色陶衣的陶器。在這次檢視的資料中也可發現這類特質，出現在花岡山遺址、嶺頂遺址、大坑遺址、鹽寮遺址等花岡山文化遺址中。顯示下田原期文化

人其實擁有施加陶衣的製陶技術，與台灣東海岸居民相仿。

## 紋飾

在第四章第二節所檢視的先島群島出土資料中，紋飾資料共有刺點紋、指甲紋、米／豆粒紋及劃紋四種。這些樣式的紋飾均出現在花岡山遺址及鹽寮遺址，且紋飾的排列方式也類同（參圖 34、圖 51、圖 52；圖版 14-16），與前二者出土同樣文化層的嶺頂、大坑遺址亦出土此四種紋飾。然先島群島有紋陶片數量相當有限，花岡山遺址陶片的紋飾則以繩紋為主，刺點紋、米／豆粒紋與劃紋數量所占比例較少。

## 把手

在先島群島發現的「附加外耳」即是台灣所稱的堆把或實把。雖然在下田原式陶器典型器形特質中列有堆把，但其實在遺址中可見數量極為稀少，平均出土一千件陶片才有一件堆把。

如第四章第二節所述，這些堆把有扁平、圓柱及牛角狀三種形制上的區別。

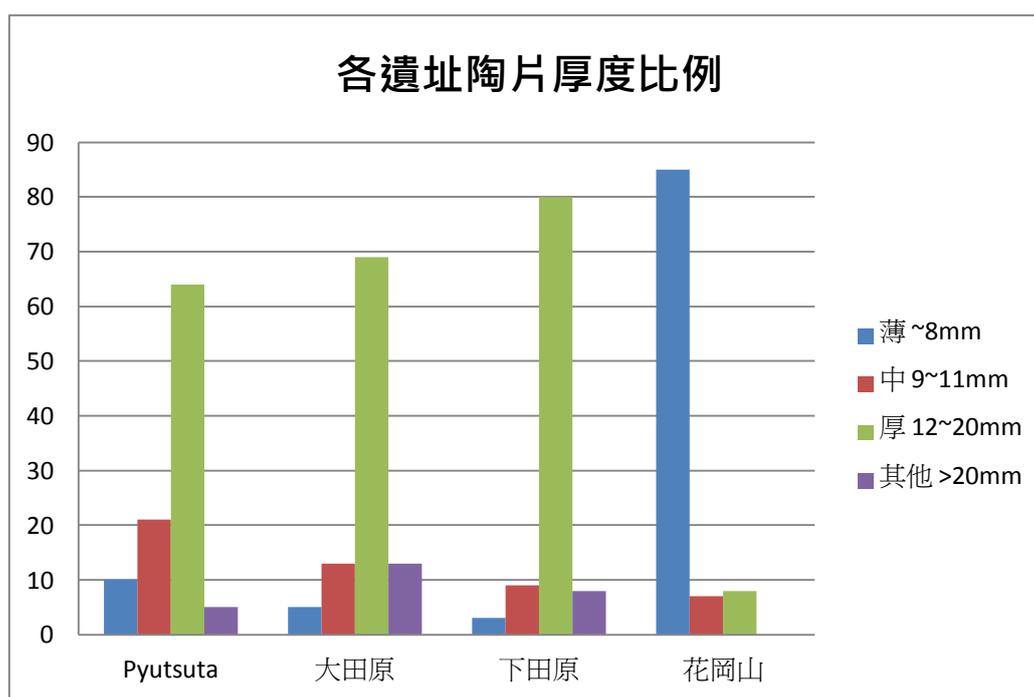
花岡山遺址及鹽寮遺址是台灣東海岸遺址中發現堆把比例較高的遺址，雖以扁平上揚的魚尾把形制占多數，亦有呈現獸形的把手，展現藝術性概念，但亦可見簡單形制的堆把出現。

在以上陶色、陶質、壁厚、口緣形制、表面處理、紋飾及把手等陶容器屬性的討論中，可以發現其屬性值呈現的製作技術與風格，都曾出現在花岡山遺址與鹽寮遺址的出土遺物中，即屬於台灣東海岸史前居民製陶的知識範疇內。過去討論中，國分直一（1986）也指出兩地陶質的相似性。說明兩地之間存在的差異，應屬於各種元素使用程度的不同，而非本質性的差異。以下即藉由可量化的資料來討論各種製作技術在使用程度上的差異為何。

## (2) 形制比例

### 厚度

在計算先島群島的 Pyutsuta 遺址、大田原遺址、下田原遺址以及花岡山遺址<sup>12</sup>出土的陶片厚度以後，根據其資料分佈的趨向，陶片厚度分爲薄、中、厚及其他四種類別。結果顯示各個遺址陶片厚度的比例如圖表 16。



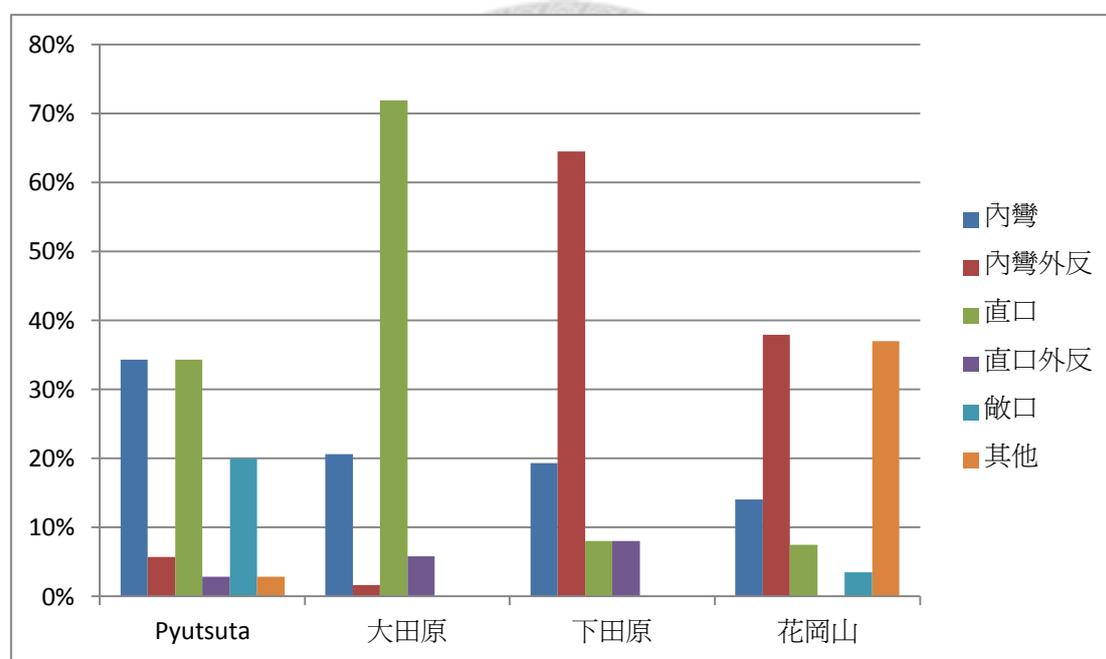
圖表 16：四遺址陶片厚度比例

由圖中可以看出花岡山則是以薄壁陶片最多，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爲主，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。

<sup>12</sup> 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》(劉益昌與趙金勇 2010)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。

## 口緣形制

口緣形制分類為內彎、內彎外反、直口、直口外反、敞口及敞口外反六種，分析結果如圖表 17，Pyutsuta 遺址與花岡山遺址擁有最多種類的口緣，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口緣，但以內彎外反口緣及其他罐式口緣占多數。由於該內彎外反在台灣其實納入陶罐範疇，因此由下田原貝塚的形制比例來看，下田原貝塚的居民對陶器之需求可能有相當高的比例與台灣所稱罐形器的運用接近。



圖表 17：四遺址陶器口緣形制比例

## 2. 石器

### (1) 形制

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。其中石錘、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，因此形制均相同。只有斧鑕形器可依據其外形再進一步分類為數種形制，因此此處用於檢視的資料以斧鑕形器為主。分別就打製石斧

及鏃鑿形器在平面形狀上的不同進行討論。

## (2) 形制比例

### 打製石斧

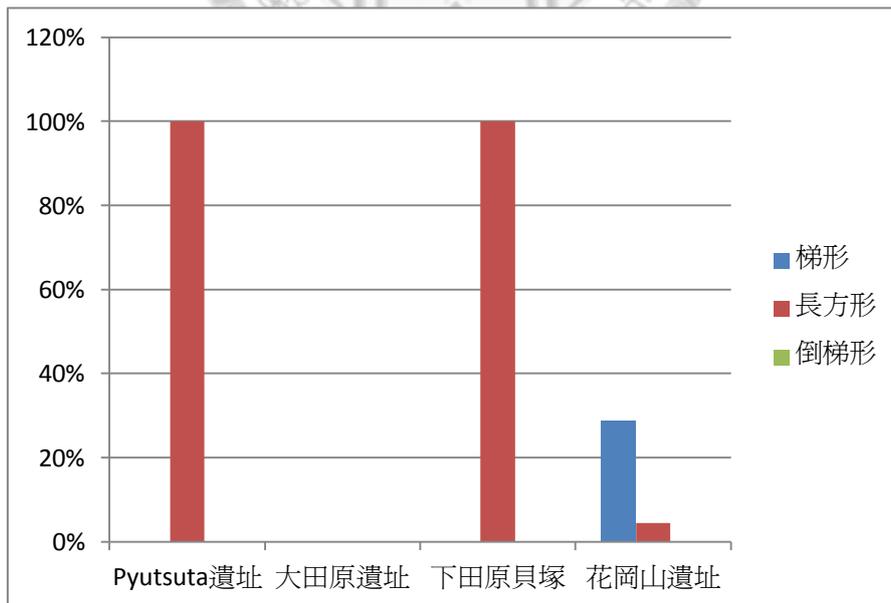
在形制上，高宮廣衛(1995)亦曾對石斧有種種區隔，但高宮石斧研究的主題是探討有陶器期至無陶器期這段期間內的石斧形制變遷，因此將分類區分得極為細密。但分類之中，往往有數種分類其實指向同一種特徵，唯特徵突顯程度不同，因此被區分在不同的分類之中。如橫剖面為長方形的石斧，區分為厚長方形、中長方形、扁長方形、扁形……等，但其間區分的基準卻未明確定義，使得擁有不同主觀架構的研究者將難以重覆驗證。且在這樣的分類中，許多細微的差異屬性是製作者或使用者自身也難以意識到的。而在過於細碎的分類下，每一類型的石斧僅有零星數件，使得研究者亦難以討論形制中所隱含的人類行為傾向。因此，筆者認為就比較同時期的石器組成內容來說，可表現人類行為訊息的分類架構較可體現細緻變遷的分類架構為佳。

因此本文將採用其對平面形狀的主分類，分為梯形、長方形以及倒梯形（參表 23）。梯形定義為頂部明顯較刃部為窄，由於打剝在製作的形狀控制上未如磨製精準，因此頂部與刃部寬度差距在 1cm 以內者，仍記為長方形，即意指頂部、腰部至刃部均約略等寬者。倒梯形則與梯形相反，指刃部較窄，頂部較寬，且差距達 1cm 以上的石斧。

圖表 18 之統計結果顯示，大田原遺址並無打製石斧於文化層出土，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。雖然 Pyutsuta 遺址與下田原貝塚顯示 100% 均為長方形石斧，但事實上該遺址只分別出土兩件與一件打製石斧，還有待未來出土更多器物，才能有更進一步的討論空間。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盡在花岡山遺址居民的認識與使用範圍內。

打製石斧形制	示意圖	
梯形		
長方形		
倒梯形		

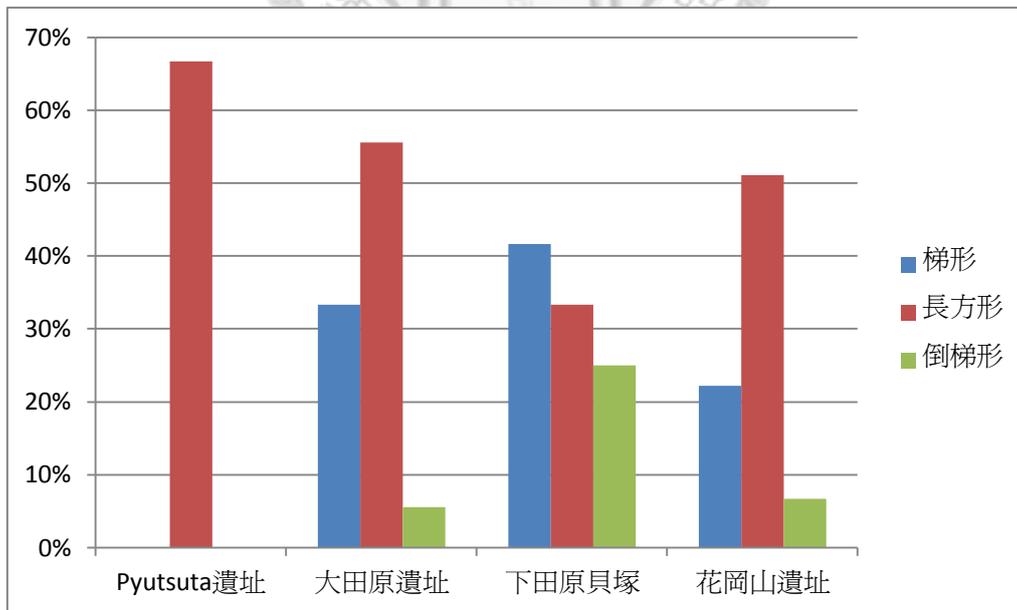
表 23：打製石斧形制分類表



圖表 18：四遺址打製石斧形制比例

磨製石鏃形制	示意圖	
梯形		
長方形		
倒梯形		

表 24：磨製石鏃形制分類表

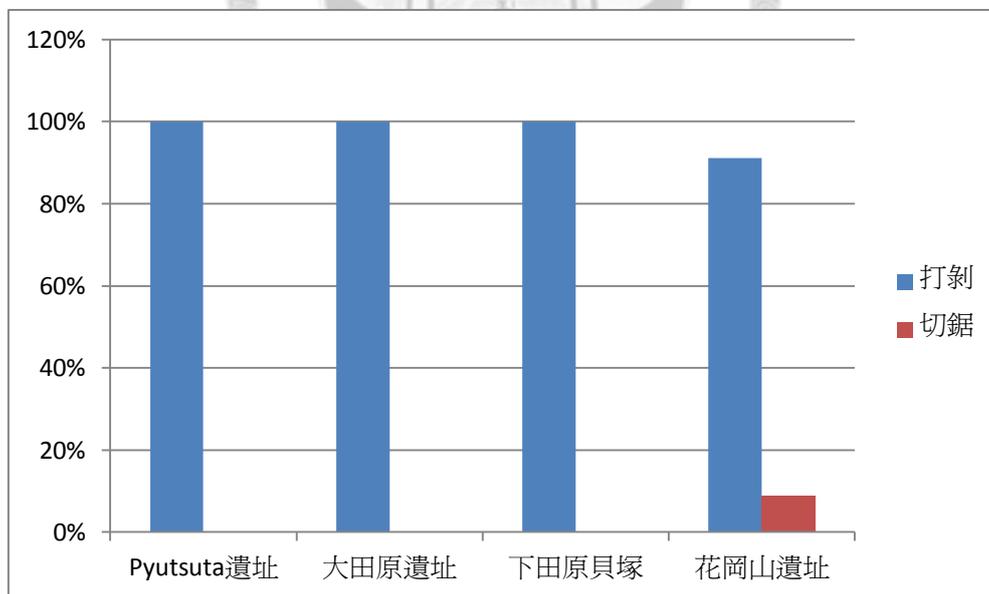


圖表 19：四遺址磨製石鏃形制比例

## 銚鑿形器

其次計算三個遺址的不同形制出土比例，分為頂部與刃部等寬的方形、頂部較刃部窄的梯形及頂部較刃部寬的倒梯形（如表 24）。統計結果如圖表 19，顯示在大田原遺址與花岡山遺址各種形制的比例近似，下田原貝塚則較有差異，雖然長方形均為主要的形制，但在下田原貝塚有較多的梯形器出現。共同特徵是倒梯形都較少。

由於本章第一節曾提出局部磨製特徵的生成原因可能與製作程序相關，而非有意設計的風格，因此應與打剝→磨製及切鋸→磨製的製作工序較為相關。筆者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。統計不同製作方式在三個遺址出土之銚鑿形器的使用比例，統計結果如圖表 20，顯示石垣島出土的銚鑿形器完全未運用到切鋸技術，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，亦有磨製石器的特徵。



圖表 20：四遺址石銚製作方式比例

## 四、生態遺留

本文檢視的六個遺址中，只有下田原遺址、大田原遺址及鹽寮遺址發現生態

遺留。

其中下田原貝塚出土的生態遺留數量與種類都十分可觀，包括貝類、魚類、爬蟲類、鳥類及哺乳類。貝類共出土 35 科 88 種的貝殼，個體數可達 1851 件，90% 屬於棲息於潮間帶下岩礁、珊瑚礁的貝類（小林龍太 2010），棲息於砂底或淡水的貝種所占比例不到 10%，與下田原貝塚缺乏淡水的生態環境呼應。可見對下田原貝塚當時的居民來說，島周的裙礁是相當重要的產貝區域。魚類組成以出現在礁緣海域的鱸目、鮪目數量較多，外海魚類的發現相當有限。哺乳類則以琉球山豬為數量最多，最重要的食糧。但波照間島並無適於琉球山豬生存的山地，琉球山豬極有可能來自於其他島嶼。再加上使用的石器石材自其他島嶼而來（Summerhaye 2009），顯示下田原貝塚居民雖大量運用珊瑚礁海域資源，在某種程度上應仍十分依存與外界的交流。

大田原遺址有魚類、哺乳類及貝類，共有 1188 件破片，魚類 434 件，哺乳類 459 件以及貝類 295 件。魚骨占生態遺留總數的 45%，哺乳類則以琉球山豬骨破片 265 件為最多，占出土生態遺留總數的 29.7%，蝙蝠次之。貝類占 25%。顯示對山地資源及淡水資源的依存程度。

鹽寮遺址出土的生態遺留包括魚類及哺乳類，哺乳類包括豬、鹿、犬、羌四種，其中豬骨為主要出土的獸骨種類。禽類有鳥、爬蟲類有蛇，嚙齒類有鼠。魚類以大型魚類的脊椎骨以及鯊魚牙出土最多。雖然豬骨出土數量甚多，但在魚骨不易保存的先天條件下，出土數量仍占相當比例，推測在當時的資源使用量甚高，魚類與豬、鹿同為主要的攝食對象。雖然魚類種屬不明，但由遺址出土大量用於海洋漁業的網墜，以及遺址距河川距離較遠的情況來看，鹽寮遺址可能重視海洋資源甚於淡水資源，並也偏重於位於遺址背後的山地資源。包括食物以及骨器、角器的使用。對於山地資源與海洋資源同樣重視，可能即是鹽寮遺址與下田原貝塚在器物類型上顯示出相似性的原因。

## 五、 遺構

在本次檢視的六個遺址資料中，先島群島及台灣東海岸各有兩個遺址出土遺構，分別是先島群島石垣島上的 Pyutsuta 遺址以及波照間島的下田原貝塚，台灣東海岸的花岡山遺址及鹽寮遺址。

Pyutsuta 遺址中發現直徑 1 公尺的圓形石列遺構，遺構中間檢測出少量的炭化物，可能為用火行為的物質遺留。砥石與 1 件打製石斧在圓形遺構附近共伴出土，但該遺構的狀況及共伴遺物意義仍然不明。

下田原貝塚發現有柱洞、灰坑、火塘及淺溝。柱洞底部置有楔石，推測應曾立柱無疑，但這些柱洞並不能圈整出一個規整的空間，因此無法確定住居形式。火塘發現在貝塚的中央部份，由平面圖來看，火塘出現的範圍似乎都包含在柱洞連線內部。尚有一條東西向的淺溝，寬 80cm，深 5~15cm 推測可能總長 10m 左右。由於發現柱洞，可以確定下田原貝塚在居住時存在平地式住居，但大田原遺址曾經發現半地穴式建築的遺構，因此推論在下田原期同時存在著平地式住居與半地穴式住居。

花岡山遺址發現有大量火燒石、火燒裂片與石器製作廢料等文化遺留集中出土。由於石器、石材及廢料集中出土，是石器製作過程可能產生的遺留現象。因此這四座現象可能是石器作坊。灰坑是 1 座打破下方層位的凹坑，深約 45cm，範圍略呈橢圓，內部有少數石質遺物及繩紋陶片、拍印斜方格陶片，以及倒置的圈足，除此之外，現象內部沒有特殊的物質文化遺留或分佈，可能只是單純的垃圾坑。

鹽寮遺址在 1995 年鹽寮遺址搶救發掘調查中，發現 5 道礫石結構。這些礫石結構均由天然礫石堆疊而成，並奠基於天然礫石層之上。葉美珍（2001）根據遺構週邊的遺物分佈現象，推測四道礫石結構的東側（面海側）可能是廢棄物堆置場及石器加工場。推測最後一道礫石結構位處聚落內部，可能為住居結構的一部份。若由礫石結構來復原鹽寮遺址居民的聚落結構，推論礫石結構應代表聚落內

外的區隔，以及堆疊於屋基上的住居結構一部份，而住屋則由有機物構成。

Pyutsuta 遺址及鹽寮遺址都發現礫石結構，位在花岡山遺址及鹽寮遺址正中的嶺頂遺址（陳有貝、尹意智 2009）也曾出土過礫石結構，推測 Pyutsuta 遺址的建築概念應與台灣東海岸的居民較為類似。而下田原貝塚的柱洞及淺溝是未出現在花蓮溪口一帶遺址的遺構，可能代表了相異的住居形式。

## 六、 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，以及生態遺留及遺構後，可以發現下列現象：

### 1. 相似的類型、形制與製作方式

關於陶器與石器的類型，除了少數的例外，大致上所有先島群島出土的器物類型都能在花岡山遺址及鹽寮遺址中發現。且這些器物的製作方式也都在台灣東海岸居民的知識範疇內，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，但台灣東海岸經常使用的切鋸技術卻未能在先島群島上發現，可能代表先島群島在製作材料或原料上的局限性，或無法掌握切鋸的知識技術。

在形制方面，陶器口緣形制、可再細分的鏟鑿形器與打製石斧，以及不能再細分為不同風格的磨石等器型形制，也都在台灣東海岸可見，推測也在台灣居民對器物形制的認知概念範疇內。

器物類型是針對解決問題而生；形制則是對某種解決問題手段的偏好（如寬刃便於施力，窄刃便於集中使力），或是抽象概念的表述；製作方式則說明史前人類擁有的技術知識及資源。因此類型及形制基本元素的相同，代表對於器物的認識相似，解決問題的方式相同，可說是抽象概念的相似性。台灣東海岸史前文化使用的製作技術種類多於先島群島，顯示台灣東海岸居民所掌握的技術或資源較先島群島居民更多而豐富。

骨器、牙器與角器只出現在鹽寮遺址以及下田原貝塚，如前所述，雖然材質與器型的配對略有出入，但大體不脫針、鑿、尖器、磨製飾品三種類型。顯示相同解決問題的手段因材料受限而因地制宜的可能性。可以說是文化任意性與環境配適性妥協的技術選擇結果。

換言之，兩地在器型與形制的認知範疇上相似，且台灣東海岸擁有更寬廣的包納性。推論兩地物質文化要素的基底是相同的，甚至有可能先島群島對物質文化的認知是來自於台灣。

## 2. 貝器的特殊性

貝器只出現在下田原貝塚及多良間添道遺址，使用的類型包括貝刮器、貝匙、有孔貝、貝珠、水字螺利器及芋螺、寶螺磨製飾品。雖然在不利貝類生長的東海岸沒有發現貝器，但其貝器類型與形制與台灣南部的鵝鑾鼻、墾丁遺址有相當程度的重疊。

其中只有型態與製作方式簡單並與生業相關的貝刮器以及有孔貝在下田原期較早就開始零星出現在各遺址中（目前仍是表採為多），且主要出現在低島。其中有孔貝、貝匙在目前的研究中都認為可能與漁業活動相關。如有孔貝輕巧，在海中可由潛水者攜帶追捕魚類，同時反射光芒、發出清脆聲響來擾亂生物，也不易因撞擊礁石而破裂，有利網漁法，匙類物品可用以捕捉海膽（國分直一 1943a；江坂輝彌與渡邊誠 1988；上江洲均 1992），雖然數量少，但也反映了漁業環境與台灣東海岸不同，因而便於使用不同的工具來獲取不同的資源。經濟生業上的需求大於概念上的突破。

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下田原期晚期的下田原貝塚之中，說明貝器以及裝飾品可能到晚期才在先島群島發展。前期與中期仍是以使用與台灣東海岸相同的器物為主。

### 3. 石器類型與比例上顯示的差異性

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。石器器種使用上的比例有很大差異，若是配合遺址環境來看，三個遺址都距海、河、山甚近，但花岡山遺址的山地面積遠較石垣島寬闊。

位於石垣島的 Pyutsuta 遺址和大田原遺址同樣以斧鏃形器及食物處理工具為主，呈顯對於自然環境採食的依賴程度。雖然在器物上找不到矛鏃形器、網墜或貝網墜等相關於狩獵或漁撈的器物，但大田原遺址出土的大量生態遺留，說明當時居民的確大量使用了河川、海洋及山地資源。食糧與工具之間的斷層，可能來自易於腐朽的器物，或是環境本身特質。如以木頭製作工具；或是由於石垣島低矮的山坡地，能見度高，山地並不陡險，不必要遠距攻擊的矛鏃形器，而直接取近身可用的斧或鏃狩獵。而河川及沿岸的海岸地形極為平坦，如履平地，故可能不利用網墜灑網，而直接入水採集魚類。

石錘、磨石、凹石與石皿在功能上被視為處理穀物的工具套組（沖繩縣史考古篇 2003），學者認為由這四種石器在遺址出土石器中所占比例，即可看出下田原期對原始農耕及植物性食料的依存程度。但台灣過去認為凹石為處理貝類之工具（宋文薰 1957，林嘉偉 1996），近年來雖逐漸認為凹石可能也用來處理堅硬的核果類植物性食料，但處理貝類之用途也不可抹煞，尤其先島諸島下田原期出土遺物者多屬貝塚，不能排除凹石也用來處理貝類的可能性。無論是磨碎穀物還是處理貝類，皆用作食物處理的磨石比例甚高，相當程度地反映了石垣島居民相當倚賴採集資源。

相對於此，花岡山遺址背高山面深海，能見度不高，必須使用輔助工具來進行狩獵採集，因此矛鏃形器與砧碼形網墜可能即是適應環境保留的工具，石垣島的居民則是捨棄了這些工具。除狩獵採集工具以外，花岡山遺址尚有稻作農具出現，說明可能已開始進行農耕活動。裝飾品的出現，也可能是花岡山遺址的居民

較石垣島居民更有餘力追求精神生活的閒暇時刻。

雖然國分直一（1968，1972）提出斧鏟形器可能是耨耕工具或掘土工具，呼應金關丈夫（1955）曾主張先島群島的史前文化特色為漁撈、組合式造船技術及耨耕式的農業型態。佐佐木高明（1973）也贊同金關丈夫認為琉球列島屬於耨耕式的農業型態的看法，並以當時的民族學及自然環境資料補足農業型態上的討論，具體指稱其農耕屬於使用掘棒技術、主要作物為薯蓣類及小米的根栽農業。但因未進行使用痕研究，尚不能斷言石垣島與台灣東海岸遺址的斧鏟形器同為耨耕工具或掘土工具。因此關於農耕的討論，此處予以保留。

下田原貝塚除獨有高比例的貝器，顯示珊瑚礁海域對於取用貝類資源的優勢外，也獨有且高比例的尖器，可能在下田原貝塚的生業上有特殊用途。目前認為遺址出土的石針、骨針、細小尖器等器型有針及漁具兩種可能性（宋文薰 1969；李光周等 1985；江坂輝彌與渡邊誠 1988），尖器若為漁具，根據石器及貝器種類的觀察，下田原貝塚及多良間添道遺址可能使用有孔貝、石針、貝匙等適於淺水漁業活動的工具來補撈魚貝類。花岡山與鹽寮遺址雖未出土石針，但在兩遺址中點，花蓮溪出海口的嶺頂遺址與大坑遺址出土石針，此二遺址文化層內涵與花岡山遺址與鹽寮遺址相似，說明石針應是針對某種活動而生。沖繩民族誌中提及漁民會使用針狀物來提取花枝等軟體動物（上江洲均 1992），宋文薰（1969）及李光周（1983）則認為石針可能是用作釣針使用，無論為何種使用方式，都屬淺海與河川的地理活動範疇。花岡山與鹽寮遺址著重使用海水資源，可能是缺乏針狀器的原因之一。除斧鏟形器仍佔大宗以外，下田原貝塚其他器物比例都與台灣東海岸及先島群島差異較大，反映低島與高島之間的生態差異，及其所造成的生業差異。

#### 4. 陶器特性及其形制之異同

先島群島與台灣東海岸的陶器，在陶色、陶質、表面處理及攪合料內容物上，都顯示相似的特質。但在厚度及口緣形制的比例上則顯示出差異的比例現象。由

於陶器的厚度與口緣部份形制均與陶器的功能性相關 (Rice 1981; 陳有貝 2002)，藉由觀察並檢討這兩種特質的屬性，或可得到四個遺址不同功能需求的相關訊息。

Pyutsuta 遺址及大田原遺址的陶器在先島群島中相對較薄，多直口或單純的內彎。薄壁陶器適於抗煮沸時的熱震反應，使陶器不易因煮沸而破裂。內彎口緣可防止內部物品流出，或減少蒸氣逸失的機會，適於貯藏或運送液體，直口及敞口則方便置入物品 (Rice 1981)。由於 Pyutsuta 遺址復原的陶器器型容量不大且較薄，不利長久貯藏及運輸，故推測這兩個遺址的居民可能使用陶器來盛裝或煮食食物的比例相對於地區較高，其餘較厚的陶器則用於貯藏或搬運。

相對於此，下田原貝塚的陶器器壁普遍厚實，攙合料多，均為粒徑大且膨脹係數高的石英，使這種陶器不利於煮沸使用，但有助於抗震，使陶器不致於因輕微碰撞而破裂，穩定度高，強度亦高。多內彎帶反的口緣，或可稱為短頸。這類口緣張唇束頸，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 (Rice 1987; Chilton 1997, 1999)。雖然口緣類似台灣出土的罐形器，也適於烹飪之用，但由器厚與攙合料極不適於烹飪來考量，筆者認為以搬運或貯藏為主要用途。口緣仿似罐形器可能只是採取其方便拿取、防止溢出易閉存的特性。

花岡山遺址陶器的數量甚多，器壁薄，抗熱震能力佳。口緣與器型有許多種類。器型不易計算比例，但已知包括罐、鉢、豆、杯、勺、盤等類型。罐與鉢的口緣以大幅外侈（於 p.202 的口緣類型中表示為「其他」）及小幅度內彎外反的口緣為最多。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 (Rice 1987; Chilton 1997, 1999)，再加上器壁普遍為薄壁，可適於貯藏與烹飪，少部份器壁較厚者亦適於搬運使用。豆、杯、勺及盤呈現多種盛物器皿的類型，顯示根據煮沸、貯藏、盛物、搬運等用途而有不同設計分化，並均有相當的運用。

由上述石、骨、角、貝器與陶器的器物種類比例與形制特質來推論，Pyutsuta

與大田原遺址在石器類型上可能專精於採集及自然資源的處理，陶器形制以盛物、搬運及貯藏為主，但保留較多煮沸的功能性。下田原貝塚在石器、貝器與骨角器上同樣專精於採集漁撈及自然資源的處理，但較多裝飾品，推論可便於在內部或與外界進行交換活動，陶器形制則針對搬運與貯藏大幅強化，煮沸的功能性低落，可能即是反映了低島資源不足，需向外獲取多樣資源並予以保存的需求。花岡山遺址針對繁複的環境，使用相對較為複雜的採集狩獵工具，同時進行稻作農業，閒暇時也製作裝飾品。陶器則針對不同用途而用罐、鉢、豆、杯、盆、盤等的功能特化。再度顯示先島群島的物質文化較為簡單實用，台灣東海岸花蓮溪口地區則較為多樣且分化，且內涵可包括前者。

#### 4. 生態遺留

就目前發現的生態遺留資料來看。先島群島居民主要食用貝類、魚類、爬蟲類、鳥類及哺乳類。

波照間島下田原貝塚的出土貝類主要是棲息於潮間帶下岩礁、珊瑚礁的貝類，來自近海海域。魚類組成也以出現在礁緣海域的鱸目、鮪目數量較多，外海魚類的發現相當有限（金武正紀 1986）。可見對下田原貝塚當時的居民來說，島周的裙礁是相當重要的漁業區域。哺乳類則屬琉球山豬數量最多。但琉球山豬應來自於其他島嶼，再加上使用的石器石材也是自其他島嶼而來（Summerhaye 2009），顯示下田原貝塚居民大量運用珊瑚礁海域資源，且生活所需也依存於與外界的交流。

石垣島大田原遺址有魚類、哺乳類及貝類，魚類最多，哺乳類次之，貝類居末，但仍占有全部出土遺留的 25%（石垣市教育委員會 1980）。大量的琉球山豬遺留及河口濕地、潮間帶下的貝類，顯示當地史前居民對山地資源及淡水或紅樹林生態資源的依存程度。

台灣東海岸鹽寮遺址出土的生態遺留包括魚類及哺乳類，魚類與豬、鹿同為

主要的攝食對象。雖然魚類種屬不明，但發現的主要為大型魚類的脊椎骨以及鯊魚牙，且因遺址出土大量用於海洋漁業的網墜，以及遺址距河川距離較遠，推測鹽寮遺址可能重視海洋資源甚於淡水資源，且對於遺址背後的山地資源同樣重視。但遺址中沒有任何食用貝類或貝器出土，可能由於此處的海岸不是貝類發育的有利環境，使得台灣東海岸少見運用貝類之例。

若依目前發現的生態遺留來推論，先島群島與台灣花蓮溪口遺址對於山地資源的需求一致，但在水上資源，屬於低島的波照間島主要倚賴珊瑚礁海岸，屬於高島的石垣島則倚賴紅樹林河口生態，台灣則倚賴近海資源，面對的海域應深於先島群島中的低島。由於環境不同，使用的漁撈方式也有差異。根據過去對八重山近代近海漁業的記錄，先島群島的漁撈方式是以近海漁釣及網魚為主（喜舍場永珣 1934）。花蓮的阿美族在近海捕撈的方式則是以曳網或立網為主（國分直一 1968；田哲益 2001；江姿瑤 2007）。

前面已提及遺址石針、骨針、細小尖器等器型有針及漁具兩種可能性（宋文薰 1969；李匡悌 1983），這些器物若均為漁具，則與民族學記錄中的近海漁撈方式呼應。花蓮溪口大量出土的網墜，也與民族學中網漁的漁撈方式呼應。顯示生態、生業與物質文化間的互動。

## 5. 遺構

在本次檢視的六個遺址資料中，先島群島石垣島上的 Pyutsuta 遺址、波照間島的下田原貝塚，以及台灣東海岸的花岡山遺址與鹽寮遺址均有遺構出土。

Pyutsuta 遺址發現了圓形礫石結構，下田原貝塚發現柱洞、灰坑、火塘及淺溝。由於柱洞的發現，且火塘出現的範圍都包含在柱洞連線內部，幾乎可以確定下田原貝塚在居住時存在平地式住居。但大田原遺址曾經發現半地穴式建築的遺構，因此在下田原期可能同時存在著平地式住居與半地穴式住居。

花岡山遺址發現灰坑及大量火燒石、火燒裂片與石器製作廢料等文化遺留集

中出土的現象。劉益昌推測（2009）後者是石器製作過程可能產生的遺留現象，因此認為這類現象是石器作坊的遺留。灰坑由內部的遺留破碎且無特定趨向及分佈隨機來看，可能是垃圾坑。鹽寮遺址則發現 5 道礫石結構。這些礫石結構均由天然礫石堆疊而成，並奠基於天然礫石層之上。葉美珍（2001）推論礫石結構代表聚落內外的區隔，以及屋基上的住居結構一部份。

因 Pyutsuta 遺址及鹽寮遺址都發現礫石結構，位在花岡山遺址及鹽寮遺址正中的嶺頂遺址（陳有貝、尹意智 2009）也曾出土過礫石結構，Pyutsuta 遺址居民對於建築的技術概念可能與台灣東海岸的居民較為類似。而下田原貝塚的柱洞及淺溝是未出現在花蓮溪口一帶遺址的遺構，可能代表了相異的住居形式。



## 第七章 結論

### 第一節 先島群島與台灣東海岸的相似與相異

#### 一、物質文化比較中呈現的技術選擇

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大部份在先島群島所出土的器種，較大的差異出現在器物組合以及陶器形制的比例上。根據遺址環境的比較，可以對這些異同稍作討論。

相對於先島群島稀少的器物類型，台灣擁有許多根據用途分化的陶器器型（罐、鉢、豆、杯、盤、盆）、農具（石刀、石杵）、狩獵工具（矛鏃形器）、製作工具（砍砸器、石鋸）及裝飾品（石環、管珠、石墜）。甚為重視狩獵、漁撈與農業工具，以及貯藏及烹飪的陶容器與裝飾性元素或物品的使用，反映出在農業及狩獵等生業及社會生活上的偏重與特化，與生業相對單純的先島群島不同。

此外，先島群島整體而言陶器厚壁的比例遠較花岡山遺址為高，堆把厚實，攙合料較粗雜且多量，主要為石英。由功能來看，攙合料多且為熱膨脹係數高的石英，減低了抗熱震的能力，卻與厚壁同樣可增強抗震力（Rice 1987）。但製為圓底雖然不適用於置放，卻可使烹飪時不易破裂，同一器種上同時針對兩種功能進行加強，雖以抗震功能為主，但由先島群島陶器只有一種器種看來，先島群島的居民可能是為了同時為了煮食及搬運的兩種需要而製作鉢，各個遺址再根據不同的需求特別加強某些要素，因此在器壁厚度比例與口緣比例等特質上略有差異。而台灣東海岸花蓮溪口遺址的居民則是根據煮食、搬運及貯藏設計了不同器型來使用。

另一方面，先島群島遺址的端刃石器只有斧鏃形器，但生態區位與台灣花蓮溪口類似，生態遺留中的山地資源也與花蓮溪口相同，推測當地居民可能將斧鏃形器大幅應用於需要有刃石器的所有場合。但在水域資源部分，先島群島的高島、

低島與台灣東海岸因為水域環境有所不同，也反應在使用的生業工具上，先島群島高島無特殊工具，低島有有孔貝（貝網墜）、貝匙以及各種材質的針狀器，台灣則有砗碼型網墜，分別針對河川與紅樹林濕地、近海（珊瑚礁海岸）網漁漁釣與近海的網撈活動而使用不同工具（喜舍場永珣 1934；國分直一 1943b，1968；李光周等 1985；江坂輝彌與渡邊誠 1988；上江洲均 1992；陳有貝 2007）。

然而在形制方面，共同出土的石器器種形制類型相同，陶器的相同器型也有同樣的製作特徵。因此筆者認為先島群島下田原期文化與台灣花蓮溪口的新石器時代文化在物質文化的知識基礎上相同的，甚至也有可能是前者承繼了部份後者的知識，而最後呈現出來的物質文化，是在同樣的知識庫中選擇部份技術而成的結果。由於可得材料與所需功能的不同，前者在環境配適性可容許的範圍內，展現與後者相同的文化任意性。

以上關於陶石器一器多用的實用性功能，是基於遺址環境及生態遺留及器種比例作出的討論，未來可針對單一器種的使用痕跡進行研究來佐證或反對這些說法。關於形制範疇相同的討論，則可待資料累積後進一步驗證。

最重要的是，本研究反省兩系統下器物類型的矛盾，並實際重新分類遺物之後，發現先島群島遺址居民對於器物的認識與製作技術，並不脫花岡山遺址居民所知的範圍，與過去對於兩地文化是斷裂無關的推測有很大不同。反映了器物類型對於比較文化研究的重要性。而最後器物種類與形制比例的差異，也顯示出兩地居民分別根據環境限制及生業、社會生活需求，對技術做出不同的選擇。

## 二、物質文化與概念的交流

根據 Summerhaye (2009) 的研究，先島群島各島上的打製石器石材同樣以片岩、花崗岩、砂岩為主，磨製石器則同樣以輝長輝綠岩、輝長閃岩、結晶片岩等綠色片岩為主，陶器攪合料中也有這些岩類的岩屑。由於各島依高島或低島的形成條件而生成不同的地質環境，產出的礦物石材也有差異，在結果相同的情況下，

部分低島勢必曾經從高島輸入石材，足以證明各島之間的物質交流關係，尤以西表島及石垣島為主要輸出的中心。陶器及石器製作方式及形制的統一性則反映概念上的交流。

另一方面，台灣東海岸出土的打製石器材質包括砂岩、安山岩、玄武岩、板岩，磨製石器的材質包括板岩及玉。這裡說的玉泛指製成玉器的石材，多為閃玉、蛇紋岩、陽起石、滑石，部份變質程度較高的綠色片岩，因磨製結果光滑清透，也可能會被辨視為玉器。這些石材的共同特點是磨製後結果呈現光滑且半透明的樣貌，雖被稱為玉，但不限於礦物學上的硬玉或軟玉。依此推論，史前人選採玉料時，可能也是尋找「石之美者<sup>13</sup>」開採，只尋找相似的岩材，並不細分其礦物成份。惟根據各石材摩氏硬度的不同，磨製之難易亦有所差異。

雖然打製石器及磨製石器所用的獨占石材在礦物學上的成份不同，使用的相同石材在地質上具有普遍性，因此均不能證明實質的物質交流曾經存在，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，可以看出在有限資源中相同的製作邏輯。

除製作材質以外，製作而成器型及形制也在前一章的分析論述中說明其同質性。雖然石材及攙合料等礦物學上未能證明物質交流（Summerhaye 2009），但製作器物所需的觀念相同，顯示某種層面的概念交流應曾存在。而加上器種比例與遺址環境與生態遺留相應，反映兩地遺物比例的差異可能是來自於環境的改變。惟其關係本質的友好或敵視，其交流形式，以及物質文化與環境的實際關聯等內涵，還需要未來進一步的研究探討。

### 三、總結：文化的異同與變遷

下田原期的文化整體相同之處，首要在於陶器及石器器型與形制上的同質性。此外，在先島群島地區使用的石器、骨器、貝器上，都絕少全面磨製物，在打製

<sup>13</sup> 《說文解字》（東漢，許慎）：「玉。石之美。有五德。潤澤以溫。仁之方也。體理自外。可以知中。義之方也。其聲舒揚。專以遠聞。智之方也。不撓而折。勇之方也。銳廉而不技。絜之方也。」

成形以後，著重於磨製刃面，並不尋求器物全面磨製的完整性。其他器型的形制與製作也以簡便為尚，基於對實用性的需求甚於美觀。再加上前述器種較少的特性，可以發現先島群島針對需求的分化不高，傾向於一器多用。

但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。雖然同質性大於地方差異，但其實依據各地遺址的測定年代、立地環境及物質文化，可以大致看出物質文化特徵不但在高島與低島有所差異，早期到晚期遺址的變遷也與前述差異有所呼應。

位在高島石垣島上的遺址年代較早，有相對較多的有紋陶片，極少貝器出現，沒有發現骨角器。而位在低島波照間島與多良間島上的遺址與貝塚年代較晚，發現壓倒性多數的素面陶，貝器與骨角器的數量與石器旗鼓相當，器型不同，攝食資源也有所不同。

在器物類型、形制與生態遺留的分析中，位於高島上的遺址（Pyutsuta 遺址、大田原遺址）年代較早，與台灣東海岸遺址顯示較高的同質性。低島則可分為年代較早與較晚兩種，年代較早的低島遺址（多良間添道遺址）物質文化特性居於中庸，已產生部份異質性，但這些異質器物數量極少，特徵簡單，可能代表環境對於物質文化配適性與任意性的影響開始出現而未有明確發展。但晚期的低島遺址在物質文化中顯示出較多而較強烈的異質性，反映影響可能已隨時間與地理環境的變遷而增強。

過去曾有意見認為，先島群島下田原期位於高島上的文化與台灣東海岸新石器時代文化零星的相似結果，可能是偶然或純粹基於相似的功能適應所形成（陳有貝 2002）。但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，在周圍環境均已進入新石器時代中晚期的情況下，先島群島文化自生而不受週邊文化影響的可能性低，最早的史前人類勢必帶著原生文化進入先島群島。

是故根據以上討論，下田原期早期的 Pyutsuta 遺址、大田原遺址與台灣東海岸遺址在器物種類及形制上的相似性大於下田原期晚期的下田原貝塚，也有可能

非單純受到環境的影響，而是動態適應環境的結果。如在動態的文化發展過程中，下田原文化人自台灣東海岸花蓮溪口移動至高島，適應珊瑚礁海岸生業後，漸漸移向低島，物質文化上的適應與改變也隨之漸趨明顯，開始選擇製作並使用不同的器物，對於不同的形制有所偏好。但基於形制範疇的固著，推論兩地在邏輯與概念上仍保有某種共通性。

雖然先島群島的居民在製作器物時始終重視便利、實用、即時性，裝飾性物品少，與台灣東海岸居民在重視貯藏以及裝飾性器物與形制等偏好上不同。且先島群島的器物較為單純，台灣東海岸的物質文化則較為分化且專精。但由工具鮮少通體精磨的特質來看，也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保有同樣的邏輯及偏好。

陳有貝（2004b）曾提出兩地異遠大於同的文化特質可能是導因於環境與生業差異，使得交易沒有必要，文化要素也難以相互受容。但若根據木下尙子（2011）的看法，不同生業，且可以肉眼相望的兩個文化，理應有某種交易活動持續。由各地歷史族群間的關係（如中國游牧民族與農耕民族）來看，也說明以不同生業為主軸的兩個族群應更有交易的需求。本文相當認同生態環境對於社會文化與物質文化產生的影響（陳有貝 2004b），唯更加注重人在文化當中的主體性。因此對於技術文化選擇與形成的推論，其實與兩位學者對於生態導致文化差異的看法相符。但筆者認為交易活動的貧乏應不僅止於沒有需求，相反來說，先島群島的島嶼環境並不富裕多樣，雖然不致於無法存活，但仍有許多無法獲得的物資，在可以肉眼見到鄰島的情況下，產生交易活動的動機可以說是相當充足。故缺乏交易除了「非必須」的情況以外，根據技術選擇的概念，筆者也認為必須考量人在其中扮演的角色。很可能是在某種原因的影響下，先島群島居民有了「抗拒」交流活動的意識行為存在。

綜合各相關層面之推論後，筆者產生以下想像：目前認為重視漁業的台灣新石器時代早期文化，在東海岸進入新石器時代中期文化之際，因某種理由而離開

東海岸而來到先島群島。早期這些人群在與台灣東海岸環境相似的高島上生活，基於原認知範疇，為適應環境資源的改變而捨棄無法製作、不需製作與不願製作的器物，保留少數需要且願意製作的器物，一器多用，且著重山地、海域採集與食物處理工具，保留陶器的烹飪的功能，但以自用的貯藏與搬運為主，形成下田原期早期文化的樣貌。在人群漸漸適應小島環境，對物質文化做出的調整改變增多，人口亦增加後，移居低島，也嘗試採用貝類作為器具原料。因自然環境條件與台灣東海岸差異更大，進一步生成不同且社會生活必須的器物，如有孔貝網墜與水字螺利器等適用珊瑚礁海岸的漁撈工具，同時也在社會文化中產生不可逆的改變，如貝珠與磨製貝飾的裝飾品系統，反映認同的變遷。陶器也主要採借其盛裝與搬運的功能而在部分屬性上特化，與裝飾品系統形成的狀況連結起來，可能反映社會生活中的交易活動隨之大幅增加。最終形成與台灣東海岸差異較大的下田原期晚期文化。在此期間，因與台灣東海岸文化的關係不佳，抗拒往來，因而未對漸生變遷的文化產生進一步影響。

當然，目前關於人群移動的證據尚不充足，但可以確定的是，先島群島下田原期的物質文化基層要素，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許多相似之處，唯不同功能的器物在比例上也有所差異。下田原期文化內部也確實有地區與年代的變遷差異。未來若能以更多資料進行分析，相信能更進一步推論出兩地史前居民在選擇不同製作與使用技術上的變遷，及其先天限制、需求與文化邏輯的內涵。

## 第二節 研究限制

在研究過程中，可以發現台灣考古學與琉球考古學的比較研究上有種種研究限制存在，使得過去成果較少，目前作業結果也仍然有限。為未來研究能進一步展開，本文在此指出研究過程中相關的研究問題與困難，期待未來能在這些相關

問題上有突破的契機，使比較研究能有所進展。

## 一、 研究傳統差異

日本及台灣考古學過去在研究傳統上有許多差異，導致兩者對話空間較小。其中最根本的差異來自於對類型學的看法與操作方法不同。日本的類型學除分類器種以外，更將陶器及石器的形制區隔得十分細緻，以區分地方差異，並與層位學併用，根據形制在層位之間出土比例的漸變，來推論時代移行之流行轉變，即利用排隊法來討論特定之器物形制分布於何地，與其前後陶器形制之相關關係，以風格演變來討論時間的變遷。這一觀念在高宮廣衛對石斧的分類上體現得十分清楚，因先島群島地區在有陶器期之後的無陶器期未有陶器出土，無法以陶器風格的排隊法來詮釋不同時期文化的差異，因此高宮廣衛企圖以石斧來取代陶器研究之功能，探討有陶器期至無陶器期這段期間內的石斧形制變遷，因此將分類區分得極為細密。如根據磨面比例來探討不同時期的變遷，將石斧依全面磨製、半磨製及刃部磨製及其子項目分類。或依據形制來分類石斧，區分標準為石斧的橫剖面及平面形狀，並企圖探討這些變項與其出土層位之間的相關關係。

類型學除在早期文化歷史學派的思維下建立文化時空網格外（Wright 1967:99），對於文化傳播的討論也有極大貢獻，如金關丈夫（1955）、國分直一（1962、1966）及高宮廣衛與宋文薰（1999）等日本學者探討琉球與台灣關係的文獻中，即可見此一傾向。

在器種分類後，日本考古學者對於器種功能的推斷，與民俗學上的研究緊密接合，認為器形相似等於功能相似，並直接根據推定之功能來討論該遺址史前居民的生業活動，較少佐以生態遺留及使用痕分析對於證明器物功能及文化樣相之作用與過程。

台灣考古學則承繼日治時期奠定之文化歷史學派基礎，以及近三十年來美國新考古學傳統。對於史前文化年代的探討主要以 C14 等科學年代測定方法為準，

測年資料不足時，則佐以層位學資料來論證文化之先後關係。類型學在其中的功用多為補充文化內容，而非決定文化年代。但台灣也以類型學來討論文化之間的關聯，如大坌坑文化的口緣凸脊形制，常為大坌坑文化是否出現在遺址上，或者是否與當地文化交流之基準。然近年來陶器成份分析、岩相分析及石材分析等科學方法興起，學者也傾向利用這類科學分析來討論文化間的交流或移動。

對於器種功能的討論，雖也有根據民族學研究而來的推論，但近年多著重利用使用痕分析及生態遺留分析來討論器種功能。

由此可知，台灣考古學近年傾向以科學分析而非形制來討論文化關係，日本考古學仍維持文化歷史學派的傳統，以形制而非科學分析來討論文化關係。在資料蒐集方式不對等的情况下，無法以既得資料來構築對話的平台。

## 二、 分類架構分歧

除了台琉考古學之間研究傳統的差異以外，琉球考古學內部也有所差異，可能由於琉球考古學開始的年代較晚，目前發掘規模較小，從事者尚未形成一個明確且統一的體系，儘管同樣在日本考古學學術傳統下進行研究，各發掘者也可能擁有不同的分類基準，各分類有其不同定義，或分類定義不明確。

如下田原貝塚中尖頭器、尖器等器型定義即與傳統日本考古學中的定義不同。台灣考古學方面也有類似情況。學術傳統再加上研究者觀念的差異，使兩地學術對話空間較小，是近年研究停滯的主因之一。

因此，跨區域研究和區域內研究仍必須先釐清分類定義，再進行研究。

## 三、 資料限制

除研究傳統的差異外，在基礎資料上的取得也對研究產生部份限制。如本文若可得到墓葬方面的相關資料，則可在環境及器物以外，更進一步藉墓葬形式與陪葬品對於當時的社會結構作進一步探討。惜因先島群島在新石器時代中尚未有

任何墓葬出土，無法在比較研究中進行討論。

因琉球考古學與台灣考古學兩地考古學門年紀尚淺，遺址發掘活動與資料均少。琉球與台灣同為島嶼環境，為在經濟發展與學術研究上取得平衡，考古發掘調查常附隨於地方開發進行。近年來沖繩縣政府的發掘調查漸漸獨立於經濟開發，但主要著重在歷史時代的城跡發掘與戰爭考古學的發掘調查，新石器時代資料仍然短少。

台灣遺址發掘雖日漸增多，但有環境限制及人力不足等問題。台灣東部高溫多濕，少石灰岩地質，土壤呈酸性，不適於生態遺留及人骨資料的保存，因此即使進行發掘調查，也有可得資料上的限制。而人力上的不足，導致發掘報告短少，可利用的資料較實際出土者更少。此外，也導致發掘報告資料不夠充份，缺乏跨領域合作的結果，使遺址環境或出土資料的生物、地質、地理等特質未能辨明。因此未來還需要多加取得及辨明這些基礎資料，才能進行更進一步的研究。

### 第三節 結語

台灣與琉球群島儘相距百餘公里，海底地形平緩，且有黑潮可溝通，自十七世紀以來即有頻繁的貿易往來（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，許多可能蘊含了解自身土地內涵的寶貴資料，都尚未達到充份理解，對於區域研究來說是十分可惜的現象。

本文由新石器時代作為出發點，因此本文探討定義，重新分類並進行形制分析，佐以其他研究者曾經進行的科學分析結果進行討論，企圖擺脫原來在研究上的限制，重新整理先島群島與台灣史前物質文化之關聯，得到了物質文化部份重疊，並可能受到環境影響而變遷的結論。若要證實進一步的推論，則尚需深入研究予以佐證。本文並整理出相關研究問題與限制，許多力有未逮之處，仍有待未來資料與多樣化觀點之補足。

## 參考文獻

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.

Baba, Hisao

1998 Physical adaptation of the Minatogawa people to island environments. *In* International Symposium "The Ryukyu Islands".

Bellwood, Peter

1979 *Man's Conquest of the Pacific*. Oxford: Oxford 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*. M.T. Stark, ed. Pp. 132-160. Washington: Smithsonian Institution Press.

1999 One Size Fits All: Typology and Alternatives for Ceramic Research. *In* *Material Meanings*. E.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*. M.T. Stark, ed. Pp. 233-263. Washington: Smithsonian Institution Press.

Goodby, Robert G.

1998 Technological Patterning and Social Boundaries: Ceramic Variability in Southern New England, A.D. 1000-1675. *In* The Archaeology of Social Boundaries. M.T. Stark, ed. Pp. 161-182. Washington: Smithsonian Institution Press.

Hill, James N, and Robert K. Evans

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

Lemonnier, Pierre

1993 Introduction. *In* Technological Choices. P. 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: University of Chicago Press.

Sharer, Robert J., and Wendy Ashmore

2002 Archaeology: Discovering Our Past: McGraw-Hill Humanities.

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.

Pearson, Richard J.

1972 〈波照間島下田原遺跡の炭素測定値でる〉。《月刊考古學ジャーナル》70。三島格

1989 〈九州および南島出土の鯨歯製垂飾について〉，刊於《南島考古學—南島・大和及び華南・台湾》。東京：第一書房。

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》。谷川健一、網野善彦、森浩一、大林太良與宮田登編，海と列島文化 6。東京：小學館。

上原靜

- 1981 〈いわゆる南島出土の貝製利器について〉。《南島考古》 13。

土肥孝

- 1982 〈縄文文化起源論〉。《縄文文化の研究》 3。

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。株式會社文獻出版。
- 1985 〈八重山の先史時代を考える〉。《石垣市史のひろば》 8。
- 1999 《八重山の考古學》。先島文化研究所。

小田靜夫

- 1999 〈琉球列島旧石器文化の枠組みについて〉。《人類史研究》 11：29-46。
- 2000 《黒潮圏の考古学》。東京：第一書房。
- 2007 〈琉球弧の考古学－南西諸島におけるヒト・モノの交流史－〉、刊於《地域の多様性と考古学－東南アジアとその周辺－》。青柳洋治先生退職記念論文集編集委員会編，頁 37-61。雄山閣。

小林龍太

- 2010 〈八重山先史時代における海産資源重視論の再考〉。《日本オセアニア学会 Newsletter》 98：1-13。

中央地質調査所

- 2001 《台灣地區地下水觀測網第二期計畫：嘉南平原及蘭陽平原水文地質調查報告》。經濟部中央地質調査所，

中村和郎、木村龍治與内嶋喜兵衛

1996 《日本の自然〈5〉日本の気候》。東京：岩波書店。

木下尚子

1996 《南島貝文化の研究―貝の道の考古学》。東京：法政大学出版局。

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》。頁 315-354。熊本：龍田考古會。

2011 〈史前時代琉球列島の海洋環境和文化〉。「馬祖列島與海洋環境文化國際學術研討會」宣讀論文。2011 年 10 月 29 日～2011 年 10 月 30 日。

木村政昭

1996 〈琉球の第四紀古地理〉。《地學雜誌》 105 (3) : 259-280。

木村政昭、安里嗣淳、中村俊夫與杉山直人

2003 〈沖縄縣與那國島トゥグル濱遺跡の年代測定〉。《琉球大學理學部紀要》 76。

木崎甲子郎

1985 《琉球弧の地質誌》。沖縄縣：沖縄タイムス社。

水ノ江和同

2005 〈南島の縄文石斧〉。《南島考古》 24 : 5-18。

田哲益

2001 《臺灣的原住民―阿美族》。臺北市：臺原出版社。

石垣市史總務部市史編集課

2008 《石垣市史考古ビジュアル版，第 2 卷「下田原期のくらし―八重山諸島最古の土器文化―」》。石垣市史總務部市史編集課編。石垣市：石垣市。

石垣市立八重山博物館

2010 〈偉大な旅―新人の拡散と八重山 白保竿根田原の人骨は何を語るか〉

導覽手冊。石垣市立教育委員会與日本人類学会主辦。沖繩縣：石垣市立八重山博物館。

#### 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－》。4編。石垣市文化財調査報告書
- 1997 〈ピユウツタ遺跡〉，刊於《名蔵貝塚ほか発掘調査報告書》。石垣市教育委員会文化財調査報告書 22。

#### 伊藤圭

- 2006 〈型式比較による南島爪形文土器の位置づけについて〉。《沖繩埋文研究紀要》 4：41-54。

#### 伊藤慎二

- 2000 《琉球縄文文化の基礎的研究》。未完成考古学叢書 2。東京：アム・プロモーション。
- 2006 〈縄文文化の南の境界〉。「國學院大學 21 世紀 COE プログラム 国際シンポジウム「東アジア世界における日本基層文化の考古学的解明」」宣讀論文。國學院大學，2006/9/30-2006/10/1。

#### 名島彌生、安齊英介與宮城弘樹

- 2008 〈琉球列島における考古學的時期區分と放射性炭素〉。《南島考古》 27：23-48。

#### 多和田真淳

- 1956 〈琉球列島の貝塚分布と編年の概念〉。《文化財要覽》 一九五六年度版。

#### 安里嗣淳

- 1974 〈一九七四年の考古学界の動向－南西諸島－〉。《考古学ジャーナル》 108。
- 1993 〈南琉球の原始世界－シャコガイ製貝斧とフィリピン〉，刊於《海洋

文化論》。比嘉政夫編，頁 61-84。環中国海の民俗と文化 1。東京：凱風社。

1999 〈シカ骨角文化の発見から非人工説まで〉。《史料編集室紀要》 24：117-160。

2003 〈第 1 部：沖縄諸島の先史・原史時代 舊石器時代〉，刊於《沖縄縣史各論篇第二卷：考古》。沖縄県立図書館史料編集室編，頁 79-96。那覇：沖縄縣教育委員會。

安里嗣淳與本田昭正

2004 〈八重山諸島波照間島採集の狭刃型石斧〉。《紀要 沖縄埋藏文化財研究》 2：115-120。

江坂輝彌與渡邊誠

1988 〈縄文・彌生時代の骨角製漁具〉，刊於《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。

江姿瑤

2007 《台灣東西岸漁業與漁業文化的比較研究—以花蓮、台中為例》。國立台灣海洋大學環境生物與漁業科學學系碩士論文。

江新春

1976 〈宜蘭平原之震測〉。《礦業技術》 14 (6)：215-221。

西村正衛、玉口時雄、大川清與濱名厚

1960 〈八重山の考古学〉，刊於《沖縄・八重山》。早稲田大学考古学研究室報告 7。

佐原真

1994 《斧の文化史》。東京：東京大学出版會。

呂紅亮

2007 《香港新石器時代打製石器研究：技術類型與生態適應》。衛奕信勳爵

文物信託衛奕信勳爵獎學金研究計劃報告。

宋文薰

1969 〈長濱文化〉。《臺東縣政雜誌》 4：09-14。

1980 〈由考古學看臺灣〉，刊於《中國的臺灣》。頁 93-220。台北市：中央文物供應社。

宋文薰、黃士強、連照美與李光周

1967 〈鵝鑾鼻—臺灣南端的史前遺址〉。《中國東亞學術研究計畫委員會年報》 1：46。

李光周

1983 〈鵝鑾鼻公園考古調查報告交通部觀光局墾丁風景特定區管理處委託。

1987 《墾丁國家公園的史前文化》。臺北：行政院文建會。

李光周、鄭永勝、凌平彰、陳維鈞、韓旭東與陳有貝

1985 《墾丁國家公園考古調查報告》。內政部營建署墾丁國家公園管理處保育研究報告第 17 號

沖繩縣多良間村教育委員會

1993 《多良間村の遺跡—村內遺跡詳細分布調查報告—》。多良間村文化財調查報告書第 10 集沖繩縣：多良間村教育委員會。

1996 《多良間添道遺跡—發掘調查報告—》。多良間村文化財調查報告書 11。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查報告》。沖繩縣文化財調查報告書 30。

1986 《下田原貝塚・大泊浜貝塚—第 1・2・3 次發掘調查報告—》。沖繩縣文化財調查報告書 74。

町田洋、太田陽子、河名俊男、森脇広與長岡信治

2001 《日本の地形 7：九州・南西諸島》。東京：東京大學出版會。

岸本義彦

1991 〈南島の土器起源をめぐって－爪形文土器についての一考察－〉。《奄美考古》 2。

1993 〈第五章 發掘調査〉，刊於《多良間村の遺跡－村内遺跡詳細分布調査報告－》。沖繩縣多良間村教育委員會編，多良間村文化財調査報告書第 10 集沖繩縣：多良間村教育委員會。

2003 〈第 1 部：沖繩諸島の先史・原史時代 總論〉，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，那覇：沖繩縣教育委員會。

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

岸本義彦、長谷川善和、佐倉朔與松浦秀治等

1985 《ピンザアブ》。沖繩縣教育委員會。

花蓮縣政府

2010 〈新訂「七星潭風景特定區計畫」申請書〉。花蓮縣：花蓮縣政府。

邱斯嘉

2008 〈陶器與古代社會研究：以西南太平洋新喀里多尼亞 13A 遺址與索羅門群島三個 Lapita 遺址所出土之 Lapita 陶器研究爲例〉。「中央研究院歷史語言研究所八十週年學術研討會－臺灣史前史專論」宣讀論文。台北，2008。

金武正紀

1974 〈仲間第一貝塚發現の開元通宝について〉。《南島考古だより》 13。

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、多和田真淳與永井昌文

- 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。

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。

胡正恆與盧柔君

- 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爲例〉。《慈濟大學通識教育學刊》 7 : 89-102。

宮原敦

- 1931 〈墾丁寮における發掘〉。《南方土俗》 1 (3)。

琉球大学 21 世紀 COE プログラム編集委員会

- 2006 《美ら島の自然史 サンゴ礁島嶼系の生物多様性》。東海大学出版会。

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。高宮廣衛先生古希記念論集刊行会。

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。
- 1980 〈最近ホアピニア文化研究と日本の先史文化—特に農耕を中心に—〉，刊於《日本民族文化とその周辺：國分直一博士古稀記念論文集 考古篇》。頁 757-787。下關：新日本教育圖書。

高宮廣土

- 2005 《島の先史学—パラダイスではなかった沖繩諸島の先史時代—》。那覇：ボーダーインク。

高宮廣衛

- 1978 〈沖縄における新石器時代の編年（試案）〉。《南島考古》 6：11-22。
- 1988 《沖縄の先史遺跡と文化》。東京：第一書房。
- 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，台北：陳奇祿院士七秩榮慶論文集編輯委員會。
- 1994 《沖縄の先史遺跡と文化》。東京：第一書房。
- 1995 〈八重山型石斧の基礎的研究（3）－磨面に関する若干の観察〉。《南島考古》 15：1-32。

高宮廣衛與宋文薰

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

高宮廣衛、宋文薰與劉益昌

- 1998 〈臺灣中部南投縣における先史遺跡の調査〉。《南島文化》 20：1-24。

國分直一

- 1943a 〈臺灣南部石器時代遺跡發見の貝輪と臺灣南部魚村に於いて漁具として使用されてゐる貝輪について〉。《民族學研究》 8（2）：46-54。
- 1943b 〈臺灣南部新石器時代遺跡發見の貝輪と臺灣南部魚村に於いて漁具として使用されてゐる貝輪について〉。《民族學研究》 8（2）：46-54。
- 1966 〈シナ海諸地域と先史日本文化〉。《民族學研究》 30（4）：277-300。
- 1968 《臺灣の民俗》。東京：岩崎美術社。
- 1972 〈技術と文化-その系統・形成をめぐる問題〉，刊於《南島先史時代の研究》。頁 413-433。
- 1973 〈南島古代文化の系譜〉，刊於《南島の古代文化》。國分直一、佐佐木高明編，頁 17-50。毎日新聞社。
- 1975 〈八重山先史系土器とその北上の形跡－安里嗣淳氏の批判に答える－〉。

《考古學ジャーナル》 113：1-5。

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 〈台灣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《台灣考古民族誌》。頁 63-74。考古民俗叢書 18。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。

1986 〈八重山古代文化をめぐる諸問題〉，刊於《海上の道－倭と倭的世界の摸索－》。南島史學會編，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。

張光直

1995a 〈中國東南海岸考古與南島語族起源問題〉，刊於《中國考古學論文集》。頁 171-188。台北：聯經。

1995b 〈中國東南海岸的「富裕的食物採集文化」〉，刊於《中國考古學論文集》。頁 157-170。

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。

連照美

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

2002 〈臺灣史前時代貝器工業初探〉，刊於《石璋如院士百歲祝壽論文集－考古・歷史・文化》。宋文薰、李亦園、張光直編，頁 299-327。臺北：南天書局。

陳文山

2000 《台灣地區地下水觀測網第二期計畫水文地質調查研究八十九年度報告：沉積物與沉積環境分析及地層對比研究－蘭陽平原》。經濟部中央地質調

查所，

陳仲玉

- 1994 《曲冰》。中央研究院歷史語言研究所田野工作報告之二。台北市：中央研究院歷史語言研究所。

陳有貝

- 2002 〈琉球列島與台灣史前關係研究〉。《考古人類學刊》 58：1-35。
- 2004a 〈小馬龍洞遺址試掘報告〉。《田野考古》 8（1/2）：123-140。
- 2004b 〈生業の視點で捉えた台灣と先島諸島との先史文化關係〉。《南島考古》 23：31-42。
- 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。

陳有貝與溫天賜

- 2009 〈台灣史前時代巴圖形器之初步分類與研究〉。刊於《十五份遺址學術研討會論文集》。周述蓉編，頁72-105。台北市：十五份遺址研究社。

陳財輝與黃隆明

- 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。

陳韻安

- 1991 《台東縣台東市鯉魚山遺址的考古學研究》。國立台灣大學人類學研究所碩士論文。

鹿野忠雄

- 1955 《台灣考古學民族學概觀》。台灣省文獻委員會編纂組編。宋文薰譯。台北：台灣省文獻委員會。

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。

黃士強

1991a 〈從小馬洞穴談臺灣的先陶文化〉。《田野考古》 2 (2) : 37-54。

1991b 〈從東河地區談東岸史前文化及有關問題〉。《田野考古》 2 (1) : 1-29。

嵩元政秀與安里嗣淳

1993 《沖繩》。日本の古代遺跡 47。東京：保育社。

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。

2000 〈沖繩縄文時代主要遺跡から出土する石器の様相について〉，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，高宮廣衛先生古希記念論集刊行会。

葉美珍

2000 〈花岡山文化之研究〉。《宜蘭文獻雜誌》 43 : 67-127。

2001 《花岡山文化之研究》。台東市：國立臺灣史前文化博物館。

鈴木道之助

1981 《石器の基礎知識：縄文》。東京：柏書房。

臧振華

1989 〈試論台灣史前史上的三個重要問題〉。《考古人類學刊》 45 : 85-106。

1991 〈試論台灣的細繩紋陶文化——兼論台灣史前文化的來源問題〉。《田野考古》 1 (2) : 1-32。

2012 〈八仙洞考古的新發現兼論台灣舊石器文化的相關問題〉。「第四屆國際漢學會議」宣讀論文。中央研究院歷史語言研究所，2012年6月20日～6月22日。

劉益昌

1996 《臺灣的史前文化與遺址》。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。

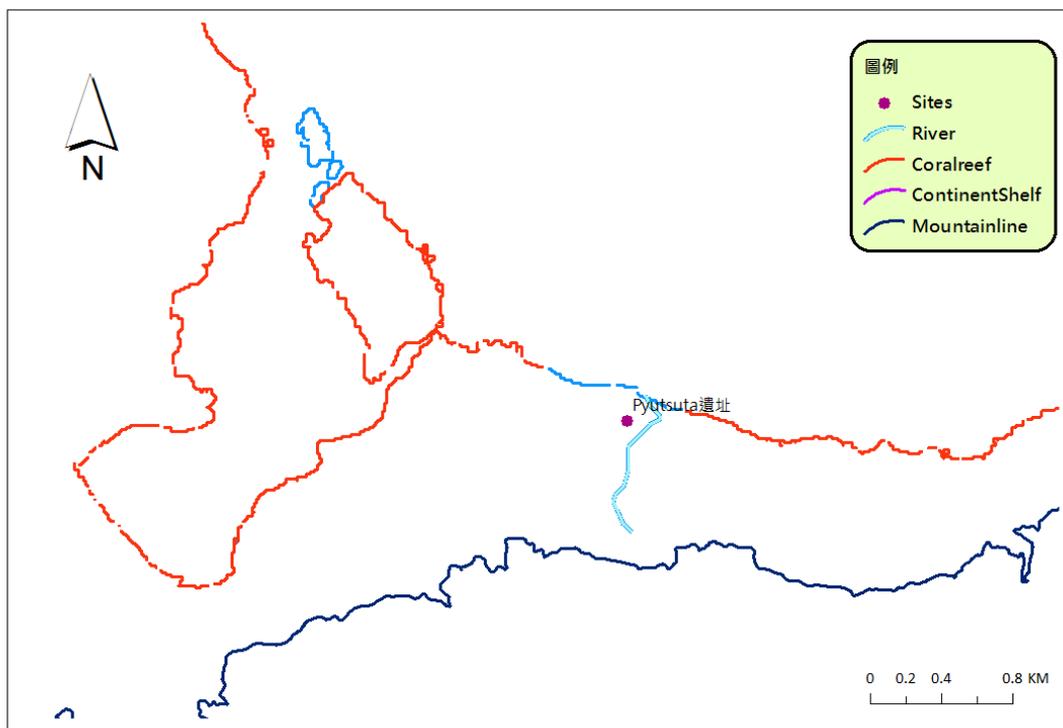
- 2001 《宜蘭縣大竹圍遺址：受北宜高速公路頭城交流道匝道影響部分發掘研究報告》。宜蘭市：宜蘭縣政府。

劉益昌與趙金勇

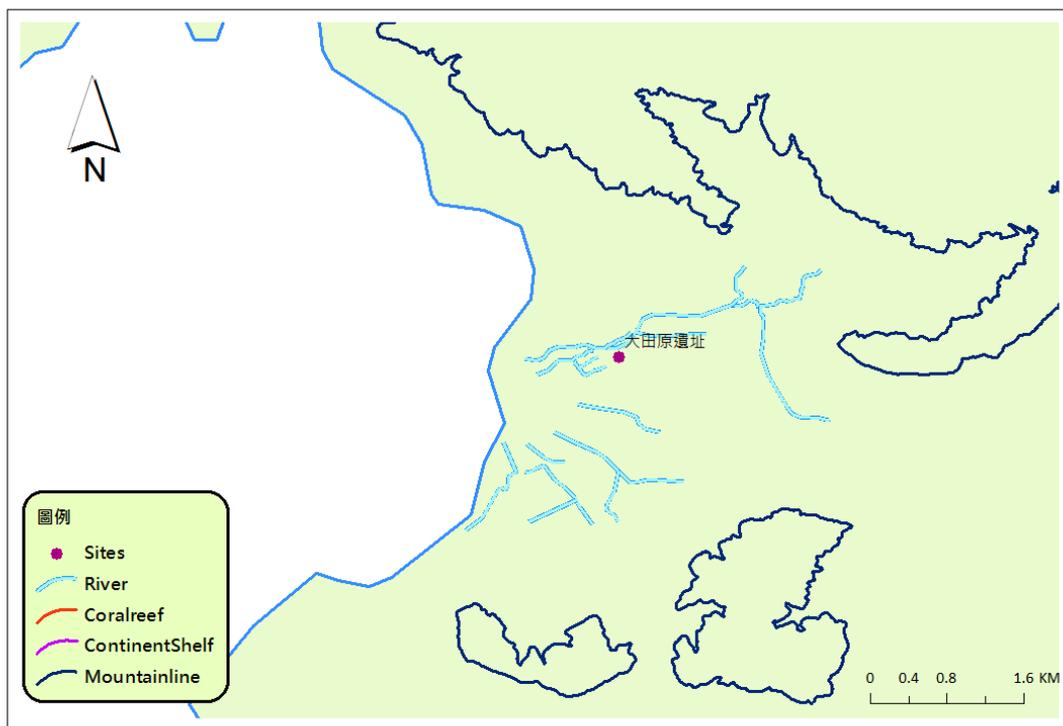
- 2010 《花崗國中校舍新建工程遺址搶救發掘計畫成果報告書》。花蓮縣文化局委託，中央研究院歷史語言研究所執行。



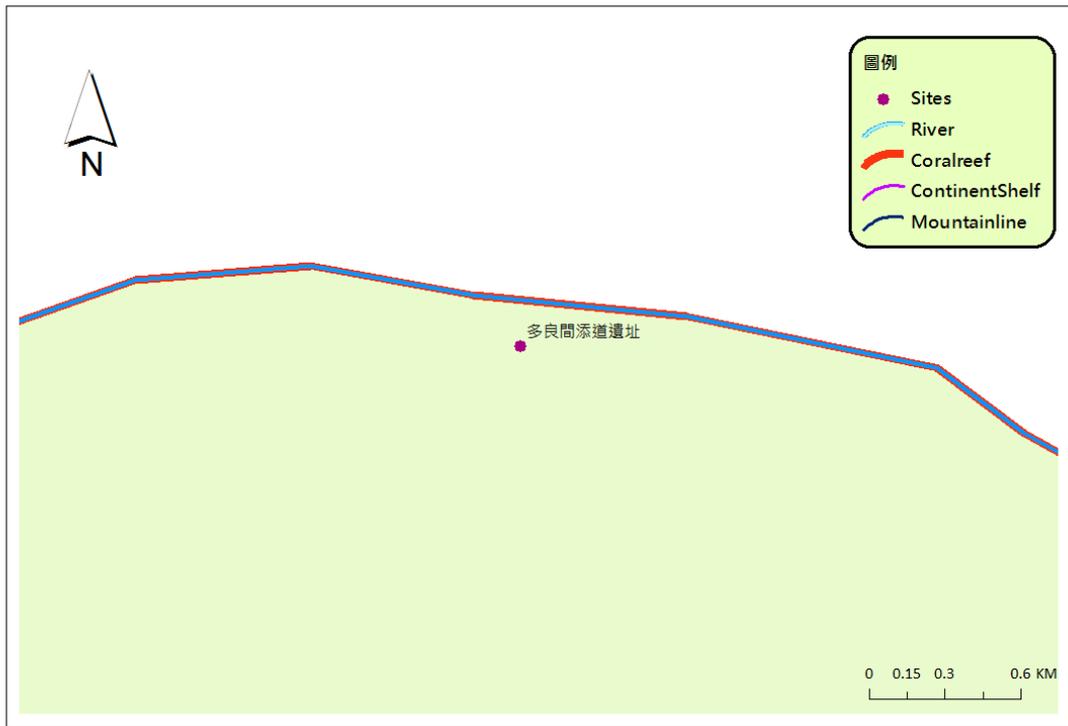
# 附錄一



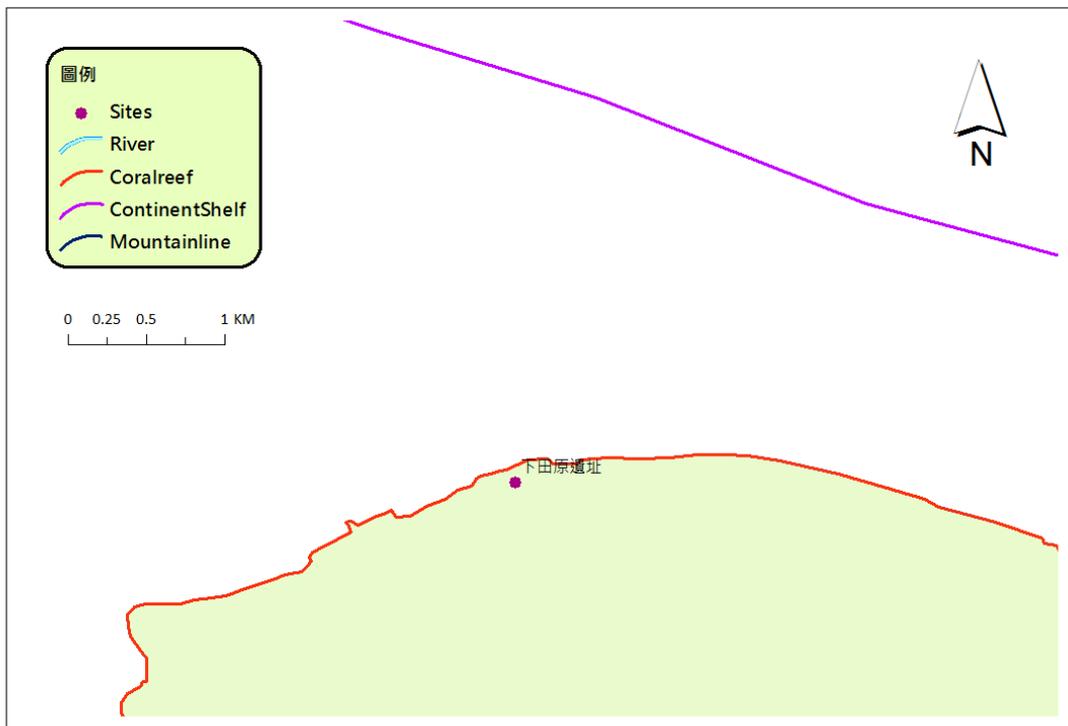
Pyutsuta 遺址環境 Gis 示意圖



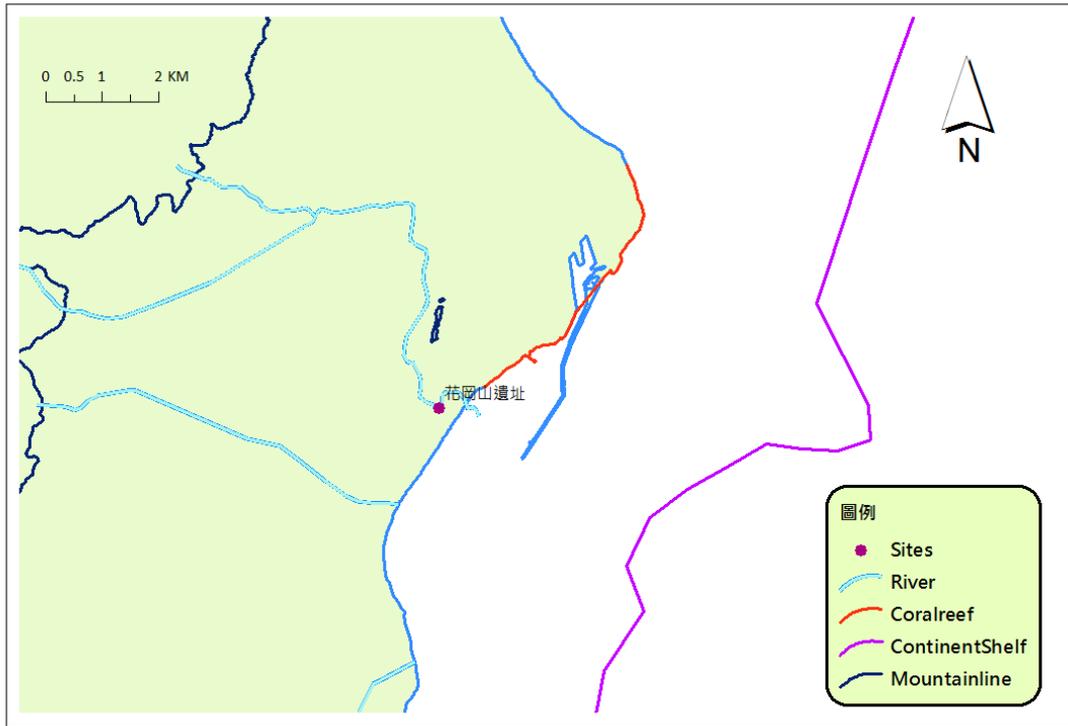
大田原遺址環境 Gis 示意圖



多良間添道遺址環境 Gis 示意圖



下田原貝塚環境 Gis 示意圖



花岡山遺址環境 Gis 示意圖



## 附錄二

### 花岡山遺址與Pyutsuta遺址

交叉表				
個數		Pyutsuta遺址		總和
		有	無	
花岡山遺址	有	5	3	8
	無	1	14	15
總和		6	17	23

卡方檢定					
	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (單尾)
Pearson卡方	8.435 <sup>a</sup>	1	.004		
連續性校正 <sup>b</sup>	5.788	1	.016		
概似比	8.469	1	.004		
Fisher's精確檢定				.009	.009
線性對線性的關連	8.068	1	.005		
有效觀察值的個數	23				

a. 2格 (50.0%) 的預期個數少於 5。最小的預期個數為 2.09。

b. 只能計算 2x2 表格

對稱性量數		
	數值	顯著性近似值
以名義量數為主 Phi值	.606	.004
Cramer's V 值	.606	.004
列聯係數	.518	.004
有效觀察值的個數	23	

## 花岡山遺址與大田原遺址

交叉表

個數

		大田原遺址		總和
		有	無	
花岡山遺址	有	5	3	8
	無	1	14	15
總和		6	17	23

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (單尾)
Pearson 卡方	5.759 <sup>a</sup>	1	.016		
連續性校正 <sup>b</sup>	3.493	1	.062		
概似比	5.647	1	.017		
Fisher's 精確檢定				.033	.033
線性對線性的關連	5.508	1	.019		
有效觀察值的個數	23				

a. 2 格 (50.0%) 的預期個數少於 5。最小的預期個數為 1.74。

b. 只能計算 2x2 表格

對稱性量數

		數值	顯著性近似值
以名義量數為主	Phi 值	.500	.016
	Cramer's V 值	.500	.016
	列聯係數	.447	.016
有效觀察值的個數		23	

## 花岡山遺址與多良間添道遺址

交叉表

個數

		多良間添道遺址		總和
		有	無	
花岡山遺址	有	2	6	8
	無	2	13	15
總和		4	19	23

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (單尾)
Pearson 卡方	.494 <sup>a</sup>	1	.482		
連續性校正 <sup>b</sup>	.016	1	.900		
概似比	.476	1	.490		
Fisher's 精確檢定				.589	.435
線性對線性的關連	.473	1	.492		
有效觀察值的個數	23				

a. 2 格 (50.0%) 的預期個數少於 5。最小的預期個數為 1.39。

b. 只能計算 2x2 表格

對稱性量數

		數值	顯著性近似值
以名義量數為主	Phi 值	.147	.482
	Cramer's V 值	.147	.482
	列聯係數	.145	.482
有效觀察值的個數		23	

## 花岡山遺址與下田原貝塚

交叉表

個數

		下田原貝塚		總和
		有	無	
花岡山遺址	有	7	1	8
	無	15	0	15
總和		22	1	23

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (單尾)
Pearson 卡方	1.960 <sup>a</sup>	1	.161		
連續性校正 <sup>b</sup>	.107	1	.744		
概似比	2.199	1	.138		
Fisher's 精確檢定				.348	.348
線性對線性的關連	1.875	1	.171		
有效觀察值的個數	23				

a. 2 格 (50.0%) 的預期個數少於 5。最小的預期個數為 .35。

b. 只能計算 2x2 表格

對稱性量數

		數值	顯著性近似值
以名義量數為主	Phi 值	-.292	.161
	Cramer's V 值	.292	.161
	列聯係數	.280	.161
有效觀察值的個數		23	

## 鹽寮遺址與 Pyutsuta 遺址

交叉表

個數

		Pyutsuta遺址		總和
		有	無	
鹽寮遺址	有	4	4	8
	無	2	13	15
總和		6	17	23

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (單尾)
Pearson 卡方	3.638 <sup>a</sup>	1	.056		
連續性校正 <sup>b</sup>	1.985	1	.159		
概似比	3.532	1	.060		
Fisher's 精確檢定				.131	.081
線性對線性的關連	3.480	1	.062		
有效觀察值的個數	23				

a. 2格 (50.0%) 的預期個數少於 5。最小的預期個數為 2.09。

b. 只能計算 2x2 表格

對稱性量數

	數值	顯著性近似值
以名義量數為主 Phi 值	.398	.056
Cramer's V 值	.398	.056
列聯係數	.370	.056
有效觀察值的個數	23	

## 鹽寮遺址與大田原遺址

交叉表

個數

		大田原遺址		總和
		有	無	
鹽寮遺址	有	2	6	8
	無	3	12	15
總和		5	18	23

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (單尾)
Pearson卡方	.077 <sup>a</sup>	1	.782		
連續性校正 <sup>b</sup>	.000	1	1.000		
概似比	.076	1	.783		
Fisher's精確檢定				1.000	.586
線性對線性的關連	.073	1	.787		
有效觀察值的個數	23				

a. 2格 (50.0%) 的預期個數少於 5。最小的預期個數為 1.74。

b. 只能計算 2x2 表格

對稱性量數

		數值	顯著性近似值
以名義量數為主	Phi值	.058	.782
	Cramer's V 值	.058	.782
	列聯係數	.058	.782
有效觀察值的個數		23	

## 鹽寮遺址與多良間添道遺址

交叉表

個數

		多良間添道遺址		總和
		有	無	
鹽寮遺址	有	2	6	8
	無	2	13	15
總和		4	19	23

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (單尾)
Pearson卡方	.494 <sup>a</sup>	1	.482		
連續性校正 <sup>b</sup>	.016	1	.900		
概似比	.476	1	.490		
Fisher's精確檢定				.589	.435
線性對線性的關連	.473	1	.492		
有效觀察值的個數	23				

a. 2格 (50.0%) 的預期個數少於 5。最小的預期個數為 1.39。

b. 只能計算 2x2 表格

對稱性量數

	數值	顯著性近似值
以名義量數為主 Phi值	.147	.482
Cramer's V 值	.147	.482
列聯係數	.145	.482
有效觀察值的個數	23	

## 鹽寮遺址與下田原貝塚

交叉表

個數

		下田原貝塚		總和
		有	無	
鹽寮遺址	有	7	1	8
	無	15	0	15
總和		22	1	23

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (單尾)
Pearson卡方	1.960 <sup>a</sup>	1	.161		
連續性校正 <sup>b</sup>	.107	1	.744		
概似比	2.199	1	.138		
Fisher's精確檢定				.348	.348
線性對線性的關連	1.875	1	.171		
有效觀察值的個數	23				

a. 2格 (50.0%) 的預期個數少於 5。最小的預期個數為 .35。

b. 只能計算 2x2 表格

對稱性量數

		數值	顯著性近似值
以名義量數為主	Phi值	-.292	.161
	Cramer's V 值	.292	.161
	列聯係數	.280	.161
有效觀察值的個數		23	

## 花岡山遺址與鹽寮遺址

花岡山遺址 \* 鹽寮遺址 交叉表

個數

		鹽寮遺址		總和
		有	無	
花岡山遺址	有	6	2	8
	無	2	13	15
總和		8	15	23

### 卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (單尾)
Pearson 卡方	8.746 <sup>a</sup>	1	.003		
連續性校正 <sup>b</sup>	6.239	1	.012		
概似比	8.943	1	.003		
Fisher's 精確檢定				.006	.006
線性對線性的關連	8.366	1	.004		
有效觀察值的個數	23				

a. 1 格 (25.0%) 的預期個數少於 5。最小的預期個數為 2.78。

b. 只能計算 2x2 表格

### 對稱性量數

		數值	顯著性近似值
以名義量數為主	Phi 值	.617	.003
	Cramer's V 值	.617	.003
	列聯係數	.525	.003
有效觀察值的個數		23	

## Pyutsuta遺址與大田原遺址

Pyutsuta遺址 \* 大田原遺址 交叉表

個數

		大田原遺址		總和
		有	無	
Pyutsuta遺址	有	4	2	6
	無	1	16	17
總和		5	18	23

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (單尾)
Pearson卡方	9.631 <sup>a</sup>	1	.002		
連續性校正 <sup>b</sup>	6.390	1	.011		
概似比	8.840	1	.003		
Fisher's精確檢定				.008	.008
線性對線性的關連	9.212	1	.002		
有效觀察值的個數	23				

a. 3格 (75.0%) 的預期個數少於 5。最小的預期個數為 1.30。

b. 只能計算 2x2 表格

對稱性量數

	數值	顯著性近似值
以名義量數為主 Phi值	.647	.002
Cramer's V 值	.647	.002
列聯係數	.543	.002
有效觀察值的個數	23	

## Pyutsuta 遺址與多良間添道遺址

交叉表

個數

		多良間添道遺址		總和
		有	無	
Pyutsuta遺址	有	2	4	6
	無	2	35	37
總和		4	39	43

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (單尾)
Pearson卡方	4.773 <sup>a</sup>	1	.029		
連續性校正 <sup>b</sup>	2.037	1	.154		
概似比	3.416	1	.065		
Fisher's精確檢定				.087	.087
線性對線性的關連	4.662	1	.031		
有效觀察值的個數	43				

a. 2格 (50.0%) 的預期個數少於 5。最小的預期個數為 .56。

b. 只能計算 2x2 表格

對稱性量數

	數值	顯著性近似值
以名義量數為主 Phi值	.333	.029
Cramer's V 值	.333	.029
列聯係數	.316	.029
有效觀察值的個數	43	

## Pyutsuta 遺址與下田原貝塚

交叉表

個數

		下田原貝塚		總和
		有	無	
Pyutsuta遺址	有	5	1	6
	無	17	20	37
總和		22	21	43

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (單尾)
Pearson卡方	2.888 <sup>a</sup>	1	.089		
連續性校正 <sup>b</sup>	1.586	1	.208		
概似比	3.131	1	.077		
Fisher's精確檢定				.185	.103
線性對線性的關連	2.821	1	.093		
有效觀察值的個數	43				

a. 2格 (50.0%) 的預期個數少於 5。最小的預期個數為 2.93。

b. 只能計算 2x2 表格

對稱性量數

		數值	顯著性近似值
以名義量數為主	Phi值	.259	.089
	Cramer's V 值	.259	.089
	列聯係數	.251	.089
有效觀察值的個數		43	

## 大田原遺址與多良間添道遺址

大田原遺址 \* 多良間添道遺址 交叉表

個數

	多良間添道遺址		總和
	有	無	
大田原遺址 有	2	3	5
無	2	16	18
總和	4	19	23

### 卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (單尾)
Pearson卡方	2.273 <sup>a</sup>	1	.132		
連續性校正 <sup>b</sup>	.707	1	.400		
概似比	1.966	1	.161		
Fisher's精確檢定				.194	.194
線性對線性的關連	2.174	1	.140		
有效觀察值的個數	23				

a. 3格 (75.0%) 的預期個數少於 5。 最小的預期個數為 .87。

b. 只能計算 2x2 表格

### 對稱性量數

	數值	顯著性近似值
以名義量數為主 Phi值	.314	.132
Cramer's V 值	.314	.132
列聯係數	.300	.132
有效觀察值的個數	23	

## 大田原遺址與下田原貝塚

大田原遺址 \* 下田原貝塚 交叉表

個數

	下田原貝塚		總和
	有	無	
大田原遺址 有	5	0	5
無	17	1	18
總和	22	1	23

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (單尾)
Pearson卡方	.290 <sup>a</sup>	1	.590		
連續性校正 <sup>b</sup>	.000	1	1.000		
概似比	.503	1	.478		
Fisher's精確檢定				1.000	.783
線性對線性的關連	.278	1	.598		
有效觀察值的個數	23				

a. 3格 (75.0%) 的預期個數少於 5。最小的預期個數為 .22。

b. 只能計算 2x2 表格

對稱性量數

	數值	顯著性近似值
以名義量數為主 Phi值	.112	.590
Cramer's V 值	.112	.590
列聯係數	.112	.590
有效觀察值的個數	23	

## 多良間添道遺址與下田原貝塚

多良間添道遺址 \* 下田原貝塚 交叉表

個數

	下田原貝塚		總和
	有	無	
多良間添道遺址 有	4	0	4
無	18	1	19
總和	22	1	23

### 卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (雙尾)	精確顯著性 (單尾)
Pearson卡方	.220 <sup>a</sup>	1	.639		
連續性校正 <sup>b</sup>	.000	1	1.000		
概似比	.392	1	.531		
Fisher's精確檢定				1.000	.826
線性對線性的關連	.211	1	.646		
有效觀察值的個數	23				

a. 3格 (75.0%) 的預期個數少於 5。 最小的預期個數為 .17。

b. 只能計算 2x2 表格

### 對稱性量數

	數值	顯著性近似值
以名義量數為主 Phi值	.098	.639
Cramer's V 值	.098	.639
列聯係數	.097	.639
有效觀察值的個數	23	

## 圖版



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



圖版 3：下田原貝塚出土水字螺製尖器  
(資料由沖繩縣立埋藏文化財中心提供)



圖版 4：下田原貝塚出土夜光螺蓋製器  
(資料由沖繩縣立埋藏文化財中心提供)



圖版 5：下田原貝塚出土貝珠  
(資料由沖繩縣立埋藏文化財中心提供)



圖版 6：鵝鑾鼻第二史前遺址出土鵝鑾鼻第三文化相貝匙  
(引自李光周 1983：圖版 93)



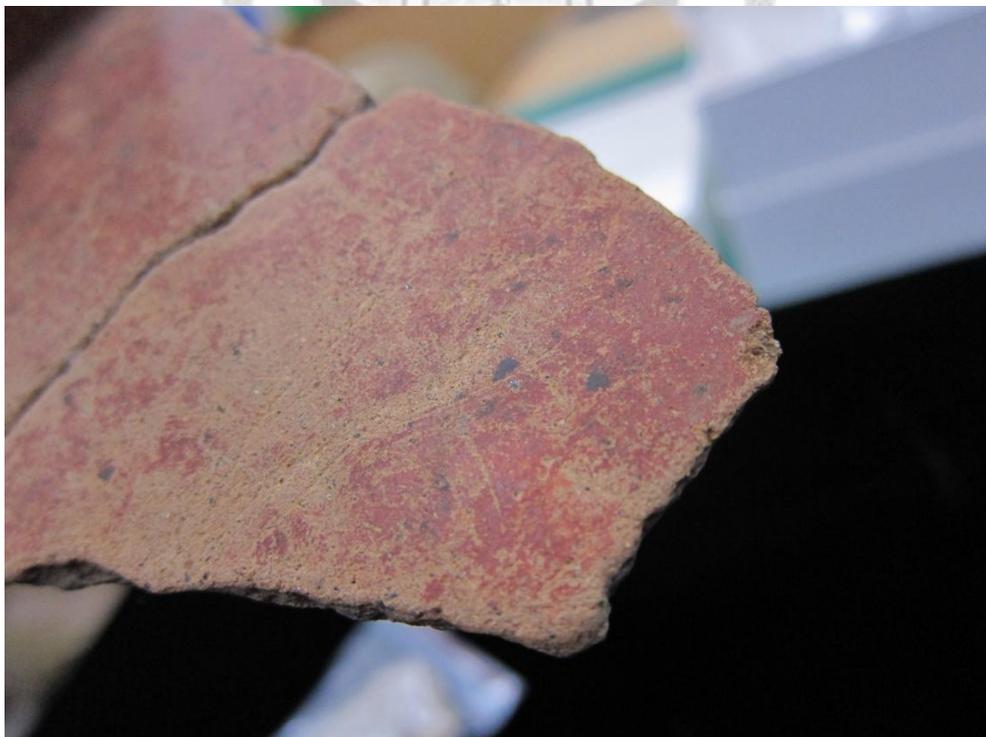
圖版 7：鵝鑾鼻第二史前遺址出土鵝鑾鼻第二文化相骨針、骨尖器、貝鏃  
(引自李光周 1983：圖版 40)



圖版 8：下田原貝塚出土雙殼穿孔貝  
(資料由沖繩縣立埋藏文化財中心提供)



圖版 9：Pyutsuta 遺址出土帶陶衣陶片  
(資料由石垣市立教育委員會文化課提供)



圖版 10：鹽寮遺址出土帶陶衣陶片  
(資料由國立臺灣史前文化博物館葉美珍小姐提供)



圖版 11：嶺頂遺址出土帶陶衣陶片  
(資料由台灣大學人類學系陳有貝教授提供)



圖版 12：Pyutsuta 遺址出土帶表面處理痕跡陶片  
(資料由石垣市立教育委員會文化課提供)



圖版 13：Pyutsuta 遺址出土陶片攪合料粒徑大小示意圖  
(資料由石垣市立教育委員會文化課提供)



圖版 14：Pyutsuta 遺址出土指甲紋陶片  
(資料由石垣市立教育委員會文化課提供)



圖版 15：Pyutsuta 遺址出土刺點紋陶片  
（資料由石垣市立教育委員會文化課提供）



圖版 16：東海岸嶺頂遺址出土刺點紋陶片  
（資料由台灣大學人類學系陳有貝教授提供）



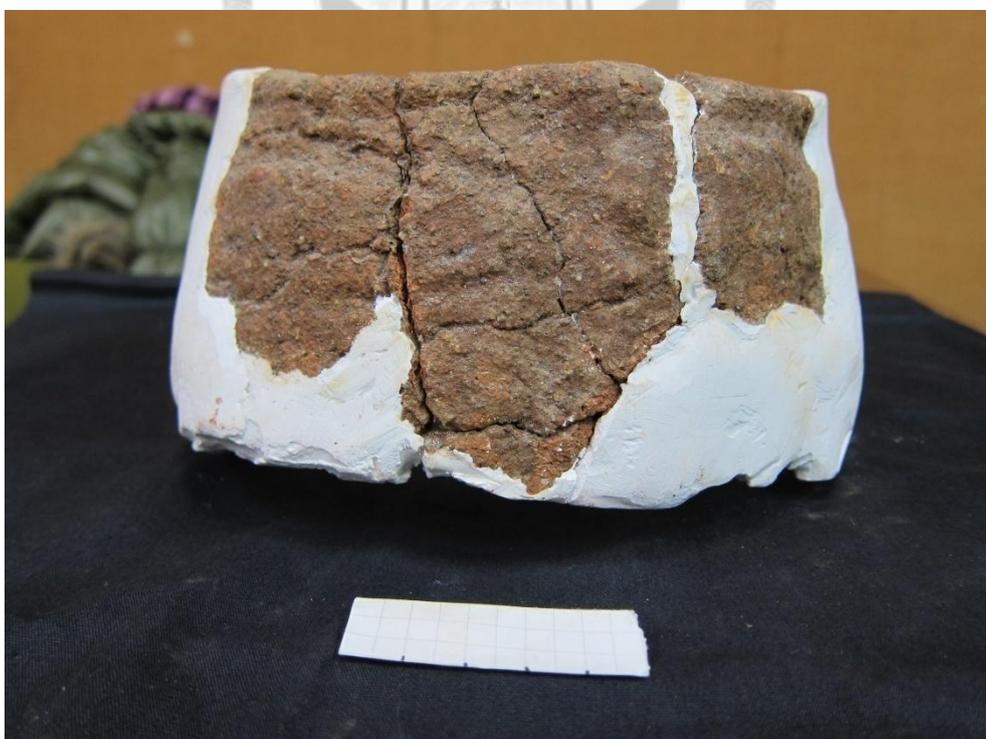
圖版 17：Pyutsuta 遺址出土局部磨製端刃器  
（資料由石垣市立八重山博物館提供）



圖版 18：Pyutsuta 遺址出土局部磨製端刃器  
（資料由石垣市立八重山博物館提供）



圖版 19：Pyutsuta 遺址出土局部磨製端刃器  
（資料由石垣市立八重山博物館提供）



圖版 20：大田原遺址出土陶器口緣  
（資料由石垣市立八重山博物館提供）



圖版 21：大田原遺址出土指甲紋陶片  
(資料由石垣市立八重山博物館提供)



圖版 22：大田原遺址出土細質陶器  
(資料由石垣市教育委員會文化課提供)



圖版 23：大田原遺址出土局部磨製端刃器  
（資料由石垣市立八重山博物館提供）



圖版 24 大田原遺址出土局部磨製端刃器  
（資料由石垣市教育委員會文化課提供）



圖版 25：大田原遺址出土打製石斧  
(資料由石垣市教育委員會文化課提供)



圖版 26：下田原貝塚出土局部磨製端刃器  
(資料由沖繩縣立埋藏文化財中心提供)



圖版 27：下田原貝塚出土局部磨製端刃器  
（資料由沖繩縣立埋藏文化財中心提供）



圖版 28：下田原貝塚出土打製石斧  
（資料由沖繩縣立埋藏文化財中心提供）



圖版 29：下田原貝塚出土尖頭器（石針）  
（資料由沖繩縣立埋藏文化財中心提供）



圖版 30：下田原貝塚出土磨石兼石錘  
（資料由沖繩縣立埋藏文化財中心提供）



圖版 31：花蓮溪口遺址地表採集石錘兼磨石標本  
（資料由慈濟大學人類發展學系提供）



圖版 32：下田原貝塚出土圓盤狀石器  
（資料由沖繩縣立埋藏文化財中心提供）



圖版 33：下田原貝塚出土石製利器／石錐  
(資料由沖繩縣立埋藏文化財中心提供)



圖版 34：下田原貝塚出土貝匙  
(資料由沖繩縣立埋藏文化財中心提供)



圖版 35：貝飾  
(資料由沖繩縣立埋藏文化財中心提供)



圖版 36：下田原貝塚出土芋螺製裝飾品  
(資料由沖繩縣立埋藏文化財中心提供)



圖版 37：鹽寮遺址出土局部磨製端刃器  
（資料由國立台灣史前文化博物館葉美珍小姐提供）



圖版 38：花蓮地區表採局部磨製石器  
（資料由慈濟大學人類發展學系胡正恆教授提供）



圖版 39：花蓮地區表採切鋸法製作石鏃  
(資料由慈濟大學人類發展學系胡正恆教授提供)



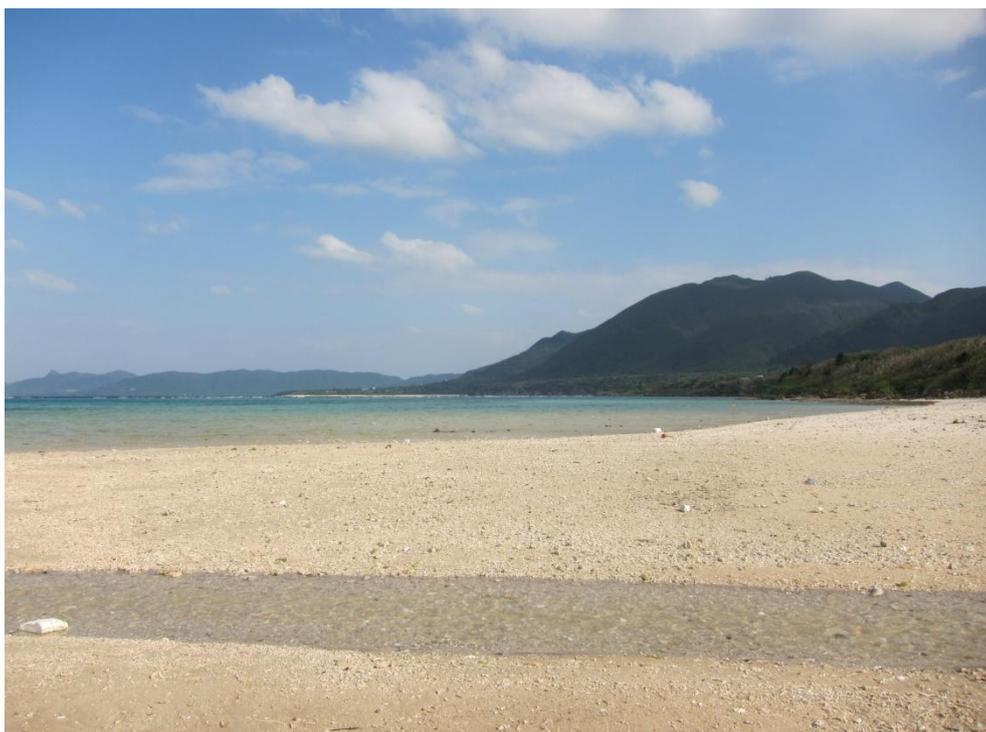
圖版 40：花岡山遺址 2009 年出土磨製石斧  
(引自劉益昌與趙金勇 2010)



圖版 41：花岡山遺址 2009 年出土磨製石鏃  
(引自劉益昌與趙金勇 2010)



圖版 42：石垣島 Pyutsuta 遺址現地狀況



圖版 43：石垣島 Pyutsuta 遺址北向海岸



圖版 44：石垣島大田原遺址現地狀況



圖版 45：石垣島大田原遺址西側接名藏川處



圖版 46：西眺石垣島名藏灣



圖版 47：南眺石垣島名藏灣



圖版 48：波照間島下田原貝塚現地狀況



圖版 49：波照間島下田原貝塚北向海岸



圖版 50：於台灣東海岸階地上東眺花東段鹽寮一帶海岸



圖版 51：於台灣東海岸海階地上朝西南方向望海岸山脈

