

花蓮縣四八高地考古鑽探評估計畫

成果報告書

委託單位：境碩設計有限公司

執行單位：財團法人花蓮縣文化基金會

（花蓮縣考古博物館）

計畫主持人：林稚珩

中 華 民 國 一 一 二 年 十 月 三 十 一 日

目 錄

一、前言	1
二、四八高地考古遺址區域環境	2
(一) 自然環境	2
(二) 人文環境	3
(三) 東部史前文化概述	5
(四) 遺址概述	11
三、鑽探位置說明	21
(一) 鑽探方式	21
(二) 鑽探位置說明	22
四、鑽探結果	29
(一) 採集遺物	29
(二) 鑽探結果分析	39
五、結語	45
附錄一 現勘會議紀錄	47
附錄二 花蓮縣四八高地考古遺址鑽探紀錄	48
附錄三 鑽探遺物清冊	98

圖目錄

圖 1：四八高地地質圖（虛線處為遺址範圍）	2
圖 2：四八高地遺址在奇萊平原的位置圖	4
圖 3：臺灣史前文化的層次	6
圖 4：東部地區史前文化體系圖	7
圖 5：臺灣東部重要繩紋陶遺址分布圖	9
圖 6：四八高地兩次發掘試掘坑位置與本次鑽探點位關係圖	12
圖 7：2012 年發掘 TP4 東界牆照	13
圖 8：2012 年發掘 TP4 界牆圖	14
圖 9：2012 年發掘 TP7 西界牆照	15
圖 10：2012 年發掘 TP7 界牆圖	15
圖 11：四八高地遺址第二次發掘出土 1 疑似「灶」現象	16
圖 12：四八高地出土繩紋陶	17
圖 13：四八高地出土紅彩陶	17
圖 14：四八高地出土網墜	17
圖 15：遺址範圍與遺物集中地點	18
圖 16：四八高地考古遺址位置	19
圖 17：人工採土器	21
圖 18：鑽探工作情況	21
圖 19：鑽探記錄表	22
圖 20：本次施工預定位置與遺址範圍疊合圖	23
圖 21：鑽探位置與遺址範圍關係圖	23
圖 22：本計畫鑽探點位置分布（一）	24
圖 23：本計畫鑽探點位置分布（二）	24
圖 24：預定鑽探點位置詳細分布圖	25
圖 25：修正後鑽探點位置詳細分布圖	25
圖 26：5 號鑽探點在密林叢中	27
圖 27：工作人員清理鑽探路徑	27
圖 28：1 號鑽探點在垃圾堆旁	27
圖 29：3 號鑽探點地表藤蔓覆蓋情況	27
圖 30：鑽探工作照	27
圖 31：鑽探工作照	27
圖 32：14 號鑽探點原在西側鐵樹叢	28
圖 33：10 號鑽探點原在南側樹叢中	28
圖 34：18 號鑽探點原在東側樹叢中	28
圖 35：工作人員清理鑽探點	28

圖 36：短軸二缺刻型網墜.....	29
圖 37：花草印紋瓷片.....	30
圖 38：幾合印紋瓷片.....	30
圖 39：白瓷綠葉紋飾.....	30
圖 40：淡青瓷圈足底.....	30
圖 41：青瓷片.....	31
圖 42：青瓷圈足底殘件.....	31
圖 43：水青釉紋碗殘件（外側花草紋、回字圈紋浮雕）.....	32
圖 44：水青釉紋碗殘件（內側冰裂紋）.....	32
圖 45：底部落款「金義合」商標.....	33
圖 46：底部落款「正德彩瓷」.....	34
圖 47：口緣殘件（內側印有花蓮二信商標）.....	34
圖 48：動物造型白色玻璃玩偶（左：側面、右：背面）.....	35
圖 49：八角形透明玻璃瓶，底部有「KOREA」字樣.....	36
圖 50：白色玻璃罐口殘件.....	37
圖 51：玻璃彈珠.....	37
圖 52：黑色橡膠球.....	38
圖 53：槍械拉柄.....	38
圖 54：鑽探點位地層狀況說明.....	40
圖 55：01-07 號鑽探點地層圖.....	41
圖 56：08-16 號鑽探點地層圖.....	42
圖 57：17-25 號鑽探點地層圖.....	43
圖 58：1 號鑽探點土樣（局部）.....	44
圖 59：地層中含密集礫石.....	44
圖 60：6 號鑽探點底部仍有回填垃圾.....	44
圖 61：部份鑽探點遇密集植物根系.....	44
圖 62：4 號鑽探點出土步槍拉桿.....	44
圖 63：15 號鑽探點土樣.....	44
圖 64：19 號鑽探點出土石網墜 1 件.....	44
圖 65：鑽探遇礫石停止鑽探.....	44

表目錄

表 1：鑽探點位分布位置定位表（二度分帶）	26
表 2：四八高地考古遺址鑽探採集瓷器數量	30

一、前言

本計畫因應「花蓮縣國際雕塑文化園區前期計畫案」執行工程考古鑽探評估作業。計畫區位於花蓮市東北側，北側鄰近七星潭、曼波海洋生態園區，南側鄰近美崙工業區，西側鄰近花蓮航空站，範圍接近四八高地考古遺址。此案欲於北側臨路帶狀範圍基地興建「石雕藝術暨考古遺址教育公園」附屬設施。

本遺址曾於 2012 年執行「花蓮縣四八高地遺址調查研究計畫」，確認規劃設計區域內的遺址分布狀況，並進行遺址之文化資產重要性的評估分析。（陳有貝，2013）依據該次的調查研究結果，本案設置的工程基地雖位於遺址範圍外緣，由於基地位置敏感，且遺物埋藏於地下，具有不可視性，故為確認本工程基地範圍內地下是否存在文化遺留或文化層，境碩設計有限公司特委託財團法人花蓮縣文化基金會（花蓮縣考古博物館）執行鑽探評估計畫，以確定地下是否有史前遺留。

二、四八高地考古遺址區域環境

(一) 自然環境

四八高地考古遺址位於花蓮平原北端，花蓮平原西側連接加禮宛山、吉安山東麓；西南連通花東縱谷平原；東為太平洋。

本處地質環境為「全新世沖積層」，主要由礫石、砂和泥所組成（經濟部中央地質調查所 網路資料）；西側山區由大南澳片岩和變質石灰岩（大理岩）所構成，其中夾有少量的片麻岩、混合岩、角閃岩、變質基性火成岩和蛇紋岩等，黑色片岩、綠色片岩和砂質片岩是構成本變質岩的主要成份。



圖 1：四八高地地質圖（虛線處為遺址範圍）

（網路資料：經濟部地質調查及礦業管理中心）

根據地理學者對東部海岸線變遷的研究，東部海岸在 15,000 年前，海水高度曾經降低到-140 公尺深，到距今約 8,800 年前，海水面恢復到距今日海水面-19 公尺。而在 6,350 年前，出現全新世第一次高海水面，超出今日海水面 4.5 公尺。隨後到 6,000 年前，降到距今日海水面-1.4 公尺。到 6,000 年前至今，海水面即在 2.5 公尺間振動（林俊全，1993:16-17）。

整個東部海岸呈現不一致的上升速度。花蓮地區石梯坪海岸的上升速率大約是在 1~4mm/yr。但是以北的「花蓮-水璉海岸」，該段海岸平直，海階分布不明顯，推測其上升速率介於 5~10mm/yr（同上:18）。若此一地層升降速率無誤，則史前人們對居住選擇的地點，應和出入或利用海域的方便性有關。一般多認為東海岸史前遺址中，早期遺址所在位置的海拔較高；晚期則較低。

本區域氣候溼熱，1 月均溫為 18.3°C，7 月均溫為 28.7°C，平均溫度為 23.7°C（中央氣象局資料 1991~2020 年），極端最高溫度為 32.4°C，極端最低溫為 15.8°C。平均年雨量為 2,034.5 毫米左右，雨期長約 151.2 天。

（二）人文環境

本計畫研究的區域涉及花蓮平原、海岸山脈、中央山脈、花蓮溪與太平洋的交界處，包含山、平原、河流出海口與海洋等多樣自然環境，而相對人文環境亦然。

花蓮平原古稱「奇萊平原」¹，該區域北起新城，南至吳全城（花蓮縣壽豐鄉，東華大學附近），東到海，西到山為界。本區域族群關係複雜，互動頻繁，曾有許多豐富而深入的民族學研究。在此區域內曾經活躍的族群，早期以撒奇萊雅（Sakazaya、Sakiraya，撒基拉雅族、奇萊族）、太魯閣族（Toroko、Taroko、Dalugu 或 Truku）、南勢阿美（Ami）、噶瑪蘭族（Kavalan）等為主。就歷史文獻資料，大致可以拼湊出 19 世紀以後的族群互動關係。以下分別敘述早期奇萊（花蓮）平原的人文環境背景。

根據有限的歷史資料，早期在奇萊平原上居住的族群以撒奇萊雅族與太魯閣族為主。撒奇萊雅族是 19 世紀早期在奇萊平原最強大的族群，過去曾被列為阿美族南勢阿美的一個小群。在清代的文獻中，撒奇萊雅族也寫成「筠郎耶」、「巾老耶」，早期在西班牙人的記錄中即出現 Saquiraya，而在荷蘭人的文獻中則記錄有 Sakiraya、Saccareya 或 Zacharija。花蓮早期的地名稱為奇萊，即是因為接觸到這個族群名而得名（康培德 1999：32、44、88-89；潘繼道 2008：35-36）。

撒奇萊雅原本居住於奇萊平原的精華區，南以七腳川溪與南勢阿美族為鄰，據說以前常因河川的捕魚權而發生爭鬥；西邊、北邊與太魯閣族的狩獵地相鄰。在道光 20 年（1840），噶瑪蘭人因為漢人的壓迫而遷移到鯉浪港（今美崙溪口）之後，侵犯到他們的勢力範圍，因而出兵將噶瑪蘭人擊退，使噶瑪蘭人不得不往北方發展，而卜居在加禮宛（今新城鄉嘉里村）（潘繼道 2008：36-37）。

噶瑪蘭族是台灣東北部與東部一支相當重要的族群。噶瑪蘭人早期原本分布於蘭陽平原上，隨著清嘉慶元年（1796）吳沙等漢人入墾後噶瑪蘭人的居住

¹ 另一說法，花蓮北部兩大平原為花蓮海岸平原與立霧溪三角洲平原，兩者合稱為「奇萊平原」。

空間逐漸受到挑戰，部分遷往後山加禮宛。在族人陸續遷至的同時，噶瑪蘭人在同治年間勢力曾經凌駕於先住的撒奇萊雅族與太魯閣族。當時的加禮宛位於撒奇萊雅族與太魯閣族的緩衝區域內，有噶瑪蘭人在加禮宛，可以緩和撒奇萊雅人與太魯閣族直接的衝突。在後來，噶瑪蘭人更曾與撒奇萊雅人共同出兵驅趕太魯閣人，使加灣（今秀林鄉景美村）一帶的太魯閣人恐懼，甚而迫使太魯閣人遷社（潘繼道 1999：7-8）。

在光緒 4 年（1878），奇萊平原爆發「加禮宛社之役」。戰爭的爆發導因於漢人的開發與清軍的進駐，使得原住居民的權益受到損害，導致加禮宛人聯合撒奇萊雅人起而反抗。戰事爆發之初，清軍曾經節節敗退。但是後來由總兵孫開華與吳光亮帶兵逐一將加禮宛各社擊敗。起初南勢阿美各社抱持觀望的態度，後來在戰爭中一一懾服於清軍，且幫助截殺撒奇萊雅族人，在戰後也不敢收容逃竄的眾番入社。而太魯閣番也在戰役中前來協助清軍，顯見該區域族群關係之複雜。在戰爭結束之後，噶瑪蘭人散於山谷中，最初也有一些社眾逃到馬太鞍等社，但都不被收容。戰後噶瑪蘭人被召回者不滿 1 千人，遭到「因其降，勒遷以分其勢」（強制遷社）的命運（潘繼道 2008：79-88）。

四八高地考古遺址所在地於日治時期的臺灣堡圖中已納入「奇萊原野」的範圍內，而西側今日之「嘉里」，即為早期之「加里宛社」的位置。中間當時仍存在モーガイガイ沼，已於建立機場時予以填平。

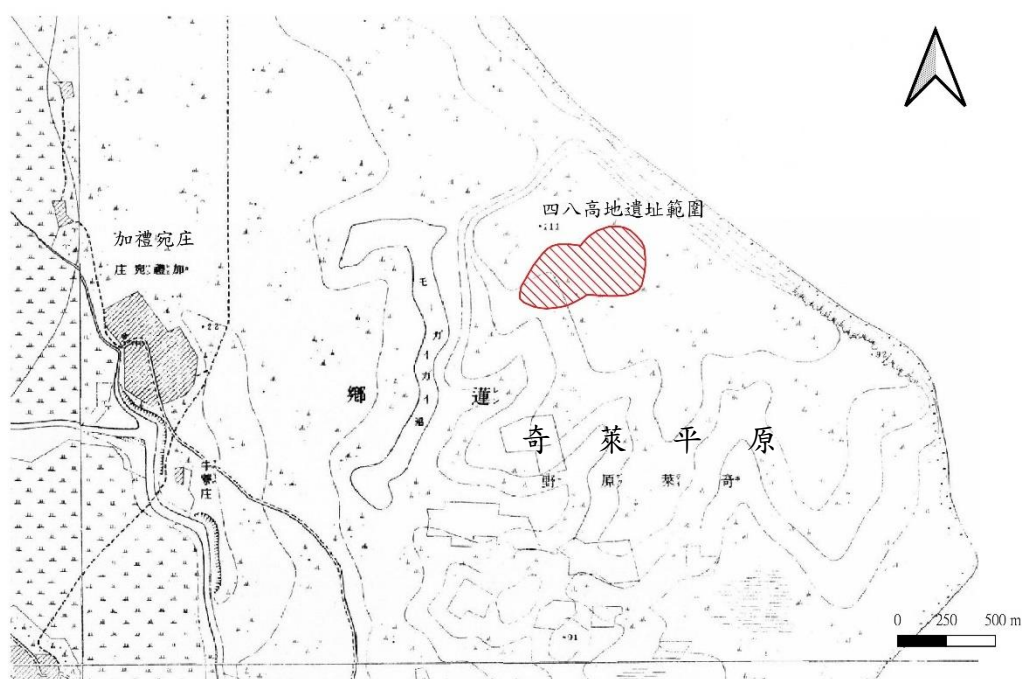


圖 2：四八高地遺址在奇萊平原的位置圖
（底圖為明治版-日治臺灣堡圖）

（三）東部史前文化概述

最早在日治時期，日本學者對東部進行了許多考古學研究，1943 年鹿野忠雄發表了〈台灣先史時代の文化層〉一文，透過當時的考古材料研究，提出臺灣的史前文化可分為七期：「繩紋陶」、「網紋陶」、「黑陶」、「有段石斧」、「原東山」、「巨石」和「菲律賓鐵器」等七個文化層。（鹿野忠雄原著，宋文薰譯，1952）

目前東部史前文化架構大致可分為「舊石器時代」、「新石器時代」與「鐵器時代」，並以代表性的考古遺址名稱作為文化命名依據，分出臺灣史前的文化層序表。宋文薰於 1980 年所建構的史前文化層序表，將東部史前文化分為長濱文化、卑南文化、麒麟文化與阿美文化。（宋文薰，1980）

以宋文薰所建立的史前文化層序表為基礎，不同學者在此文化層序表上，根據研究結果提出各自所認同的文化層序表。花蓮地區依據考古遺址出土的遺物差異區分為「粗繩紋陶層、細繩紋陶層（即為東部繩紋陶層）、素面陶層與阿美陶層」等（陳有貝，1991）。李坤修、葉美珍同樣利用物質文化差異呈現發展架構，將臺東地區史前文化層序列分為舊石器時代的長濱文化、新石器時代的大盆坑文化、細繩紋陶文化（大坑文化²、富山文化為代表）與素面陶文化（麒麟文化、卑南文化並存）、鐵器時代則為卑南文化三和類型、靜浦文化。（參考李坤修、葉美珍，2001）

² 即為後來中央研究院歷史語言研究所研究人員劉益昌、趙金勇（現任國立成功大學考古學研究所專任教授）所提「鹽寮類型」（劉益昌、趙金勇，2010）。

■表Ⅲ-7 臺灣史前文化的層次 Sequence of Prehistoric Cultures and Phases of Taiwan

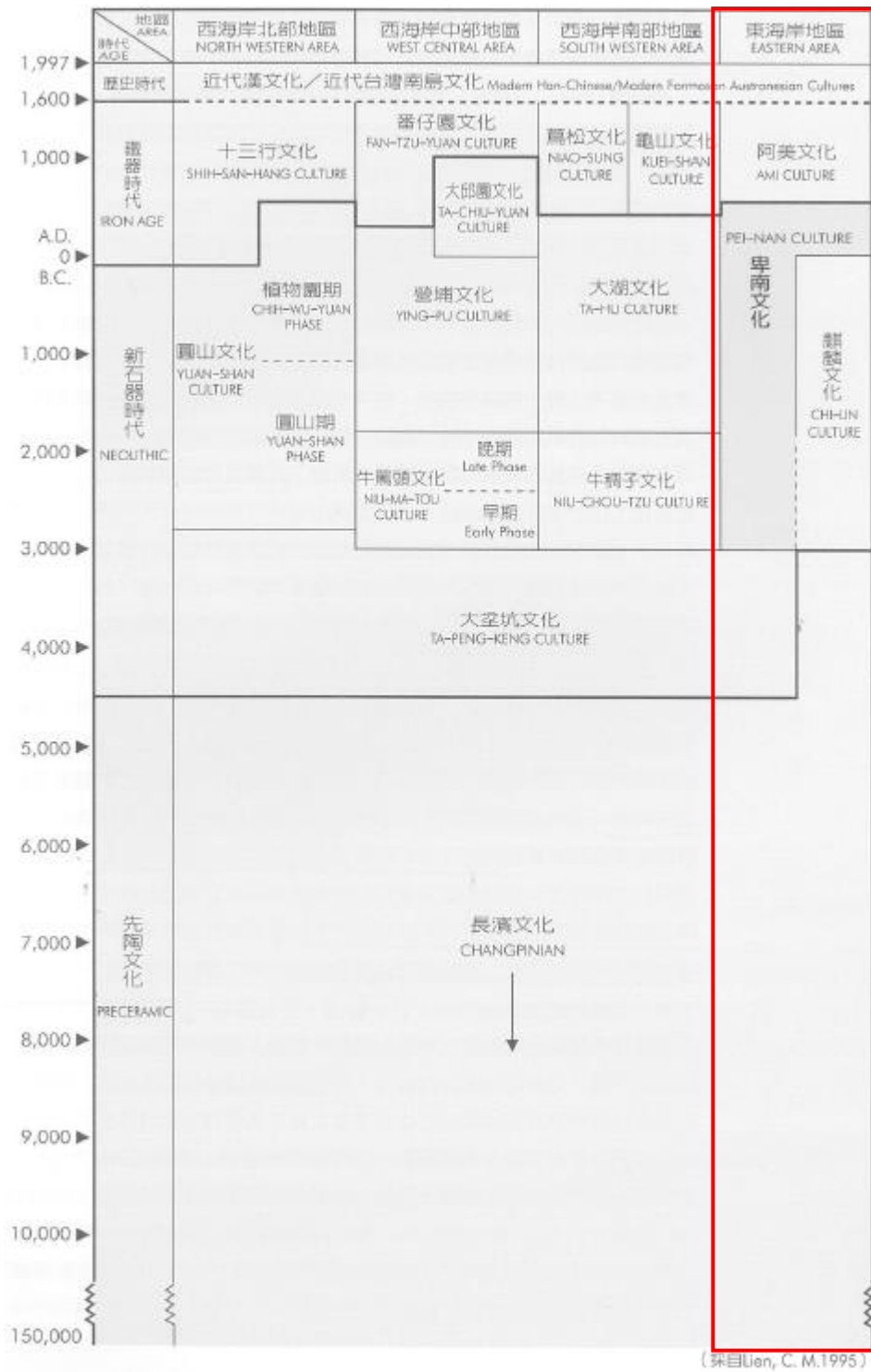


圖 3：臺灣史前文化的層次
(宋文薰、連照美，2006)

劉益昌以瞭解史前人群互動關係以及文化變遷為出發，建立細緻的東部史前文化層序，將長濱文化分為三期，新石器時代早期的大坌坑文化依出土器物

的差異分為中期與晚期，新石器時代中期繩紋紅陶文化分為三種類型（鹽寮類型、小馬類型、富山類型），新石器時代晚期亦分為三種類型（花岡山文化、麒麟文化、卑南文化）。金屬器時代分為早期的三個類型（花岡山上層文化類型、富南類型、山棕寮類型），而後進入原住民時代，嘗試與當代原住民族群連結。（劉益昌、趙金勇，2010：170）

北段地區		南段地區	年 代
當代原住民族群			A.D.1900
巴賽人 「中央山地類型」			A.D.1620 原住民時代
普洛灣類型 水璫類型 靜浦類型/工作地類型/Lobusbussan			500B.P
花岡山上層文化類型 富南類型 山棕寮類型			1500B.P.金屬器及金石併用時期
平林類型	富里山類型	三和類型	2000B.P.
花岡山文化	麒麟文化	卑南文化	2500B.P.
			3000B.P.
			3500B.P.新石器晚期
”鹽寮類型“	“小馬類型”	富山類型	4000B.P.「繩紋紅陶文化」
			4500B.P.新石器中期
大坌坑晚期（月眉）	大坌坑晚期（芝田）	大坌坑晚期（卑南）	5000B.P
	大坌坑中期（長光）		5500B.P.新石器早期
	長濱文化晚期		6300B.P.
			10000B.P.舊石器晚期持續
	長濱文化中期？		30000B.P.
	長濱文化早期		50000B.P.舊石器晚期

圖 4：東部地區史前文化體系圖
（參考自劉益昌、趙金勇，2010）

上述學者所建立的東部史前文化層序，最早為舊石器時代晚期的長濱文化，發現於臺東縣長濱鄉八仙洞，被命名為「長濱文化」，是臺灣目前發現最早的史前文化，重要遺址包含長濱八仙洞遺址、東河小馬海蝕洞遺址與小馬龍洞

遺址。該文化的內涵為使用打製砍砸器，未使用陶器。石器技術屬礫石工業砍伐器傳統，有石英、石英岩、玉髓、燧石與鐵石英等製成的小型刮削器等。骨角器包括長條尖器、一端帶關節尖器、骨針、兩頭尖骨器等。該文化起始的年代約 20,000 多年前，結束年代約在距今 5,000 年左右（宋文薰，1969；李坤修、葉美珍，2001；臧振華等，2011）。

新石器時代早期的大坌坑文化的特色為許多帶繩紋的陶器，同時也有一些磨製石器如石鏃、矛頭、箭鏃等。東部的大坌坑文化相關的遺址可見於如台東卑南遺址、小馬海蝕洞遺址、芝田II號遺址、長光遺址、城仔埔遺址和花蓮月眉遺址等。起始年代大約自距今 5,000 年前左右，推測可能是從西部平原進入台東與花蓮地區，居住在沿海砂丘或河口階地上，直到距今 4,500 年至 4,000 年之間才為細繩紋陶及彩陶所取代（李坤修；葉美珍，2001）。

劉益昌等人認為「東部繩紋紅陶文化」可以再細分為「鹽寮類型」、「小馬類型」與「富山類型」（劉益昌、顏廷仔，2000），李坤修更直接依照富山遺址豐富出土的遺物內涵，將此一時期臺東區域定名為「富山文化」（李坤修；葉美珍，2001）。花蓮區域則由葉美珍定名為「大坑文化」（葉美珍，2001：98；2003：8-35~36；劉益昌，2008：26）。該時代的文化內涵出現了繩紋和彩繪兩種陶器，繩紋陶雖然為該文化重要的指標，但是僅佔出土陶片的一成左右。在石器方面，出現大量工具石器，如打製石刀、磨製石刀、打製石斧、石鏃、石針、網墜、箭頭、矛頭、玉飾等。該文化存在的時間大約距今 4,000 至 3,000 年前之間（葉美珍，2001：98）。至於文化的定名方式，由於至今仍未有學界一致同意的名稱（如劉益昌，2008：26）。故本報告書暫時採用「東部繩紋紅陶文化」一詞。



圖 5：臺灣東部重要繩紋陶遺址分布圖
(李坤修，2000)

在新石器時代中晚期，進入「素面陶文化」時期，主要可以區分為「卑南文化」、「麒麟文化」與「花岡山文化」。卑南文化的定義以石板棺和玉器為主要

代表，典型的遺物為板岩石柱、板岩石板棺、板岩石槽、板岩石杵等。卑南文化除了一小部分與麒麟文化在地理空間分布上有重疊外，大都集中於花東縱谷、臺東平原（宋文薰，1980）。卑南遺址的發掘出土近乎完整的史前大型聚落遺跡，包括許多的建築遺跡與立石結構、鋪石地面，與大量出土的墓葬與玉飾，使我們可以清楚了解卑南文化的內涵。在卑南文化社會中，主要的生業形態可能是穀類農業生產，從大量精美的陶、石器與玉器，還有豐富的墓葬資料看來，當時的社會可能已經有了貧富和社會地位的分級。卑南文化的年代，經由發掘與定年科學分析，卑南文化的定年分析，在 1982 年至 1988 年間共發表 10 件定年結果，顯示大約距今 2,800 年至 3,400 年前（連照美、宋文薰，2006）。在後續的研究中，李坤修認為在卑南遺址中除了卑南文化外，尚有三和文化層（鐵器），從碳十四定年的分析，卑南文化是距今 3,000 年至 2,300 年是較為合理的推論（李坤修，2002）。

麒麟文化又稱為巨石文化（鳥居龍藏，1926；宋文薰，1976；李坤修、葉美珍，2001：87）。過去宋文薰於 1976 年在日本雜誌發表了〈臺灣東海岸的巨石文化〉一文，文中表示東部的新石器時代文化有平行發展的兩大系統，一為分布於海岸山脈東面的巨石文化，另一個為分布於花東縱谷的卑南文化。巨石文化，最大特色是由岩棺、石壁、巨石石柱、單石、石像、有孔石壁（石輪）等所組成，可能與祭祀有關的整套巨石構築。1979 年宋文薰與連照美建議將「巨石文化」改稱為麒麟文化（宋文薰，1980：218）。此後，麒麟文化又稱為巨石文化為大多數學者接受沿用至今。（郭素秋，2014）

在許多巨石遺留的遺址中，遺物的組合有帶石皮石斧、摻有安山岩砂的陶器等，巨石遺留則可見單石、石輪、石壁、石柱、岩棺等。由於大量巨石的遺留，使得許多學者認為該巨石文化含有明顯的宗教信仰訊息。關於麒麟文化的定義，曾經有人質疑認為或可視為「卑南文化的麒麟類型」（黃士強，1990：108-109；朱正宜，1990：129-130）。而對此類似的爭議，主要在於學者對於文化性質定義的不同，以及對目前巨石文化了解有限所導致（陳有貝，2002：168；葉長庚，2005：50-51；2007：20）。

近年來，新的考古發掘資料出土後，縱谷中段的公埔、高寮、舞鶴、富源等遺址納入麒麟文化，學界長久以來所認知的卑南文化分布於縱谷，麒麟文化分布於海岸的觀點逐漸有了變化。

花岡山文化可見葉美珍於 2001 年發表的『花岡山文化』。本文化的代表性遺址為花蓮花岡山遺址、鹽寮遺址與大坑遺址，該文化最重要的特色為一種紅色陶器，器表均塗滿紅彩，並製作、使用精美之石器（玉器）。由於在鹽寮遺址

出土許多攻石工具與玉器廢料，所以也被推測可能是製作玉器的區域。該文化的墓葬採用片岩石板棺與甕棺葬。由花崗國中地點的發掘結果顯示花岡山文化的年代應為距今 3,500 年至 2,500 年以前（劉益昌、趙金勇，2014），約與卑南文化、麒麟文化同時。

在花岡山遺址中有一文化層出土的特徵和要素與花岡山文化不同，有別於花岡山文化的甕棺（少量石板棺）和陪葬精美玉器的風俗，墓葬呈東北-西南走向，形式為豎穴式，屈肢蹲踞葬，陪葬品以大量玻璃珠與灰黑色小陶瓶為主，偶見玉玦和玻璃玦等，其中以外來的「龜山式」陶器最引人注意。學者認為應將此段距今 2,100 年至 1,600 年前的文化層定為「花岡山文化上層類型」屬於新石器到鐵器時代的過渡期（劉益昌、趙金勇，2013）。

距今約 2,000 年左右，台灣平原地區進入鐵器時代，鐵器的出現與石器的明顯減少是該時期的顯著特徵。在舊香蘭遺址與卑南遺址中發現的「三和文化」或可以作為卑南文化晚期進入鐵器時代的代表性遺址（李坤修，2006）。卑南遺址的「三和文化」年代，經過碳 14 年代測定，可知應在 2,310~1,240 B.P. 之間（李坤修，2015：1-3）。

靜浦文化做為東部史前文化序列晚近的代表文化，從物質遺留來看，許多文化遺留可能都與現今阿美族相當類似，加上時間和空間上的分布，學者們大多認為靜浦文化可能為阿美族的祖先文化，也有研究者直稱為「阿美文化」。靜浦文化的陶器以夾砂素面陶為主，器型以罐、鉢為主；石器以打製石斧、石錘為主。在「台 11 線公路工程影響調查」（陳義一等，1994）與「台閩地區考古遺址普查計畫」（劉益昌，2004）中均發現大量的靜浦文化遺址。該文化除已進入鐵器時代之外，也出土大量玻璃珠、瑪瑙珠等外來物品，顯見與外來文化有相當程度的交流。

（四）遺址概述

花蓮四八高地考古遺址為 2011 年新發現考古遺址，目前為花蓮縣指定考古遺址。本考古遺址位於花蓮市東北側，東臨 193 號縣道，北臨花 16 線與新城鄉相鄰，西側鄰花蓮機場，北側鄰近七星潭，東南側鄰近花蓮酒廠。

本遺址於 2011 年由於「花蓮國際雕塑文化園區」計畫用地與本遺址範圍可能重疊，故於 2012 年 10 月及 2013 年 1 月對本遺址進行了考古調查研究，以地表調查、鑽探與探坑發掘的方式，試圖釐清本遺址的文化層分布狀態和文化資產重要性的評估分析。

該次調查結果，地表採集了 316 件陶質遺留、40 件石質遺留；鑽探 22 個地點中有 4 個鑽探地點有出土遺物；第一次發掘了 8 個 2×2 公尺的探坑，其中

4 個探坑有史前文化層。第二次發掘共計發掘 5 個 2×2 公尺的探坑，坑位選定參考第一次發掘的成果，選在兩個遺物集中地區。發掘結果共計 3 個探坑有文化層。兩次發掘的 12 個試掘坑分布較為零散，土色有些許差異，而地層的組成大致為砂土層、砂壤土層與礫石層的交錯組成。

兩次發掘結果中文化層較豐富的探坑 TP4、TP7，分別於兩個遺址集中地區的中心，並且位於本次鑽探點的西南方，TP7 距離較 TP4 遠，地層說明如下：
(陳有貝，2013)

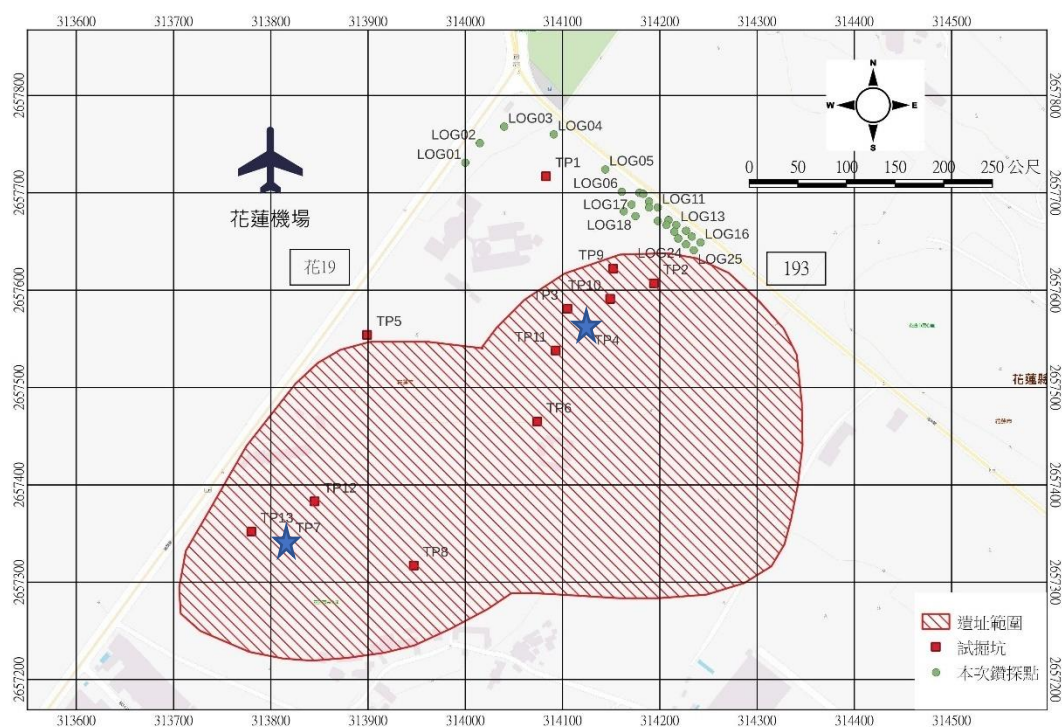


圖 6：四八高地兩次發掘試掘坑位置與本次鑽探點位關係圖
(右上星點為 TP4、左下星點為 TP7)

1. TP4

TP4 向下發掘至地表下 170cm，地表下 40cm 進入文化層，約在地表下 150cm 文化層結束。地層可分為 5 層：

- (1) 暗赤褐色 (2.5YR3/3) 砂土層：細粒砂質土，內含許多礫石，出土極為少數陶、石器，及大量現代廢棄物如瓷片、健保卡等。
- (2) 褐色 (7.5YR4/4) 礫石層：土質為砂土，內含密集大小在 3~5cm 的礫石，出土較多量的陶、石器。
- (3) 褐色 (7.5YR4/4) 砂土層：土質為砂土，出土史前遺留減少。
- (4) 暗褐色 (10YR3/4) 砂石層：土質為純淨砂土，無出土遺物。

(5) 褐色 (10YR4/4) 小礫石層：密集小礫石，無出土遺物。



圖 7：2012 年發掘 TP4 東界牆照
(陳有貝，2013)

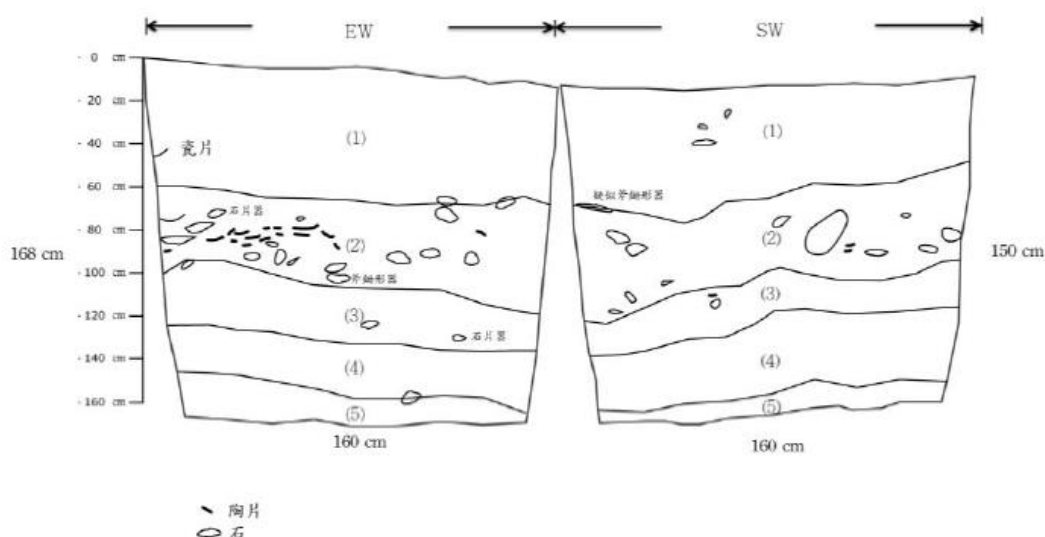


圖 8：2012 年發掘 TP4 界牆圖
(陳有貝，2013)

2. TP7

TP7 發掘至地表下 140cm (地表下 100cm 以下發掘東半坑)，於地表下 25~40cm 為文化層。地層可分為 5 層：

- (1) 暗赤褐色 (2.5YR3/4) 砂壤土層：純淨砂壤土，石塊少，僅出土 1 件陶片。
- (2) 褐色 (7.5YR4/4) 砂壤土層：地層中礫石增加，多為 3cm 以下小礫石，陶片、石器、骨等遺物增加，亦出土碳、骨等遺留。部份大石塊有燒黑現象。陶片多細碎，完整較大陶片很少。
- (3) 暗赤褐色 (7.5YR4/4) 砂土層：僅上緣仍出土少量陶片，其餘則轉變為純淨砂土。
- (4) 灰赤褐色 (7.5YR6/2) 砂土層：顏色稍較上層暗，土層中有色碎貝，其餘純淨無雜物。
- (5) 暗赤褐色 (2.5YR3/4) 砂土層：砂土顆粒較粗，夾雜部份灰色小石英粒交結塊。無遺物出土。



圖 9：2012 年發掘 TP7 西界牆照
(陳有貝，2013)

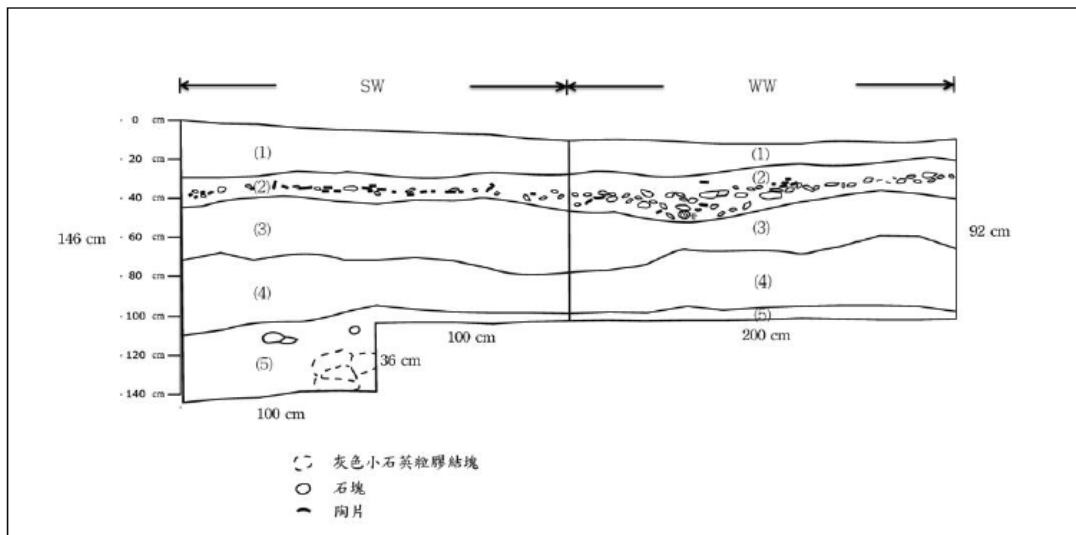


圖 10：2012 年發掘 TP7 界牆圖
(陳有貝，2013)

該次發掘於 TP10 出土一疑似「灶」的現象，於 TP10 探坑西南側，現象深度為地表下 30 公分至 70 公分左右，該現象由 14 件大小不一的石塊組成，呈直立環狀排列；石塊所圍成的範圍內，土色較其他區域深（偏深灰黑色），土質較

細且具有黏性（此一狀況延伸至現象結束之下層土質），也出土少量碳粒，其現象週邊出土十幾件陶片。

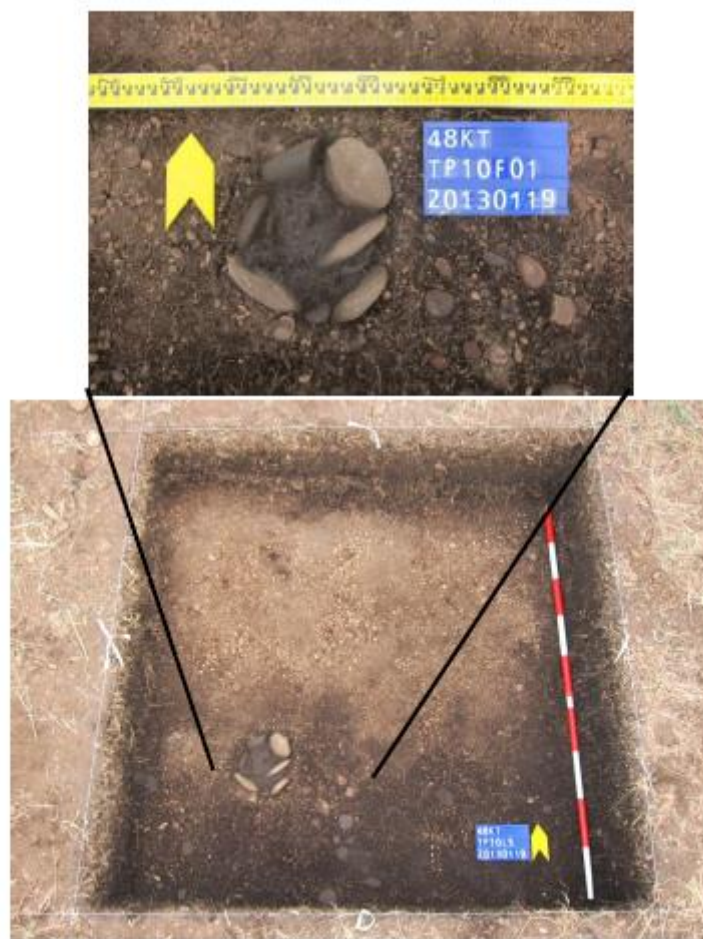


圖 11：四八高地遺址第二次發掘出土 1 疑似「灶」現象
（謝依伶，2014）

兩次的發掘結果顯示本遺址主要出土粗繩紋紅陶，年代在距今約 3,200 年或更早，屬東部繩紋紅陶文化。器形有大量的罐形器，及盆、豆形器，鉢及盆形陶蓋、陶紡輪。在石器方面，有大量的石片器，並出土相當多的石網墜，其他有斧鋤形器、石核、尖狀器、火燒石等，磨製石器中有玉質鏃鏃形器，玉質矛鏃形器，砂岩質磨製石刀等。



圖 12：四八高地出土繩紋陶



圖 13：四八高地出土紅彩陶



圖 14：四八高地出土網墜

發掘結果顯示文化層分布至少集中於 2 處不完全連續地點，北側為「第 1 地點」，東西寬約 220 公尺，南北長約 120 公尺。「第 2 地點」直徑約 110 公尺的圓形範圍，兩地點內文化內涵皆屬東部繩紋紅陶文化。因為兩個地點相距不遠，內容差異有限，且間隔地之地表仍有少數遺物分布，故將兩地點視為遺物集中地區，而視全體為一個過去人類活動的範圍應較為合理。根據發掘結果，該次研究建議的遺址保存範圍面積約為 267,224 平方公尺。(陳有貝，2013)

2019 年 10 月，本基地北側「曼波園區」整地施工，大片地表裸露，本館尹意智曾進行非正式的地表調查，未見任何文化遺物。

2019 年 12 月，本基地北側沿 193 縣道鋪設人行道，馬路南側曾有整地行為，本館尹意智亦曾針對該次施工進行地表觀察，未見文化遺物。由於人行道位置與本次施工位置貼近，該項資訊可視為本次鑽探前的一項參考資訊。

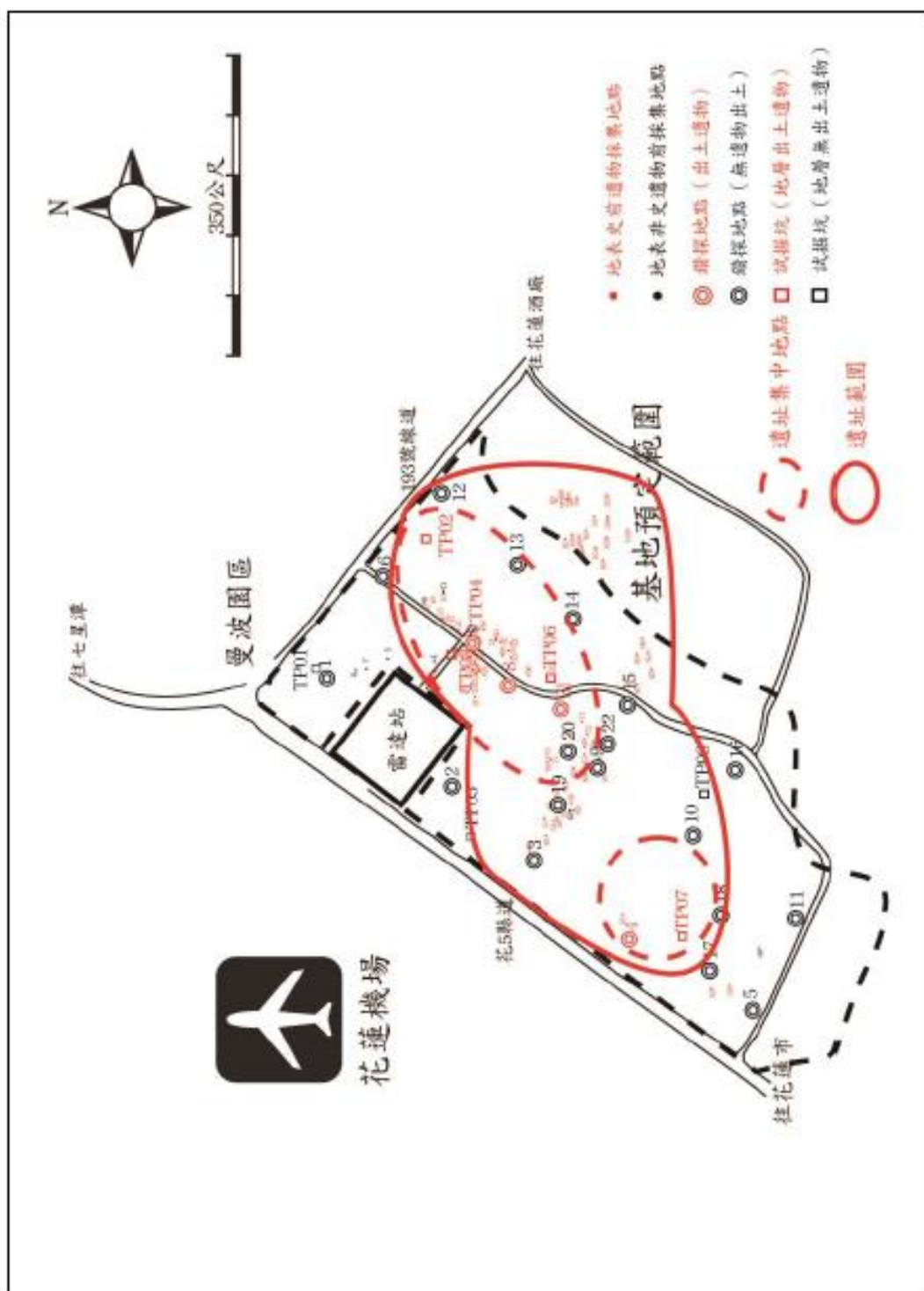


圖 15：遺址範圍與遺物集中地點
(陳有貝，2013：153)

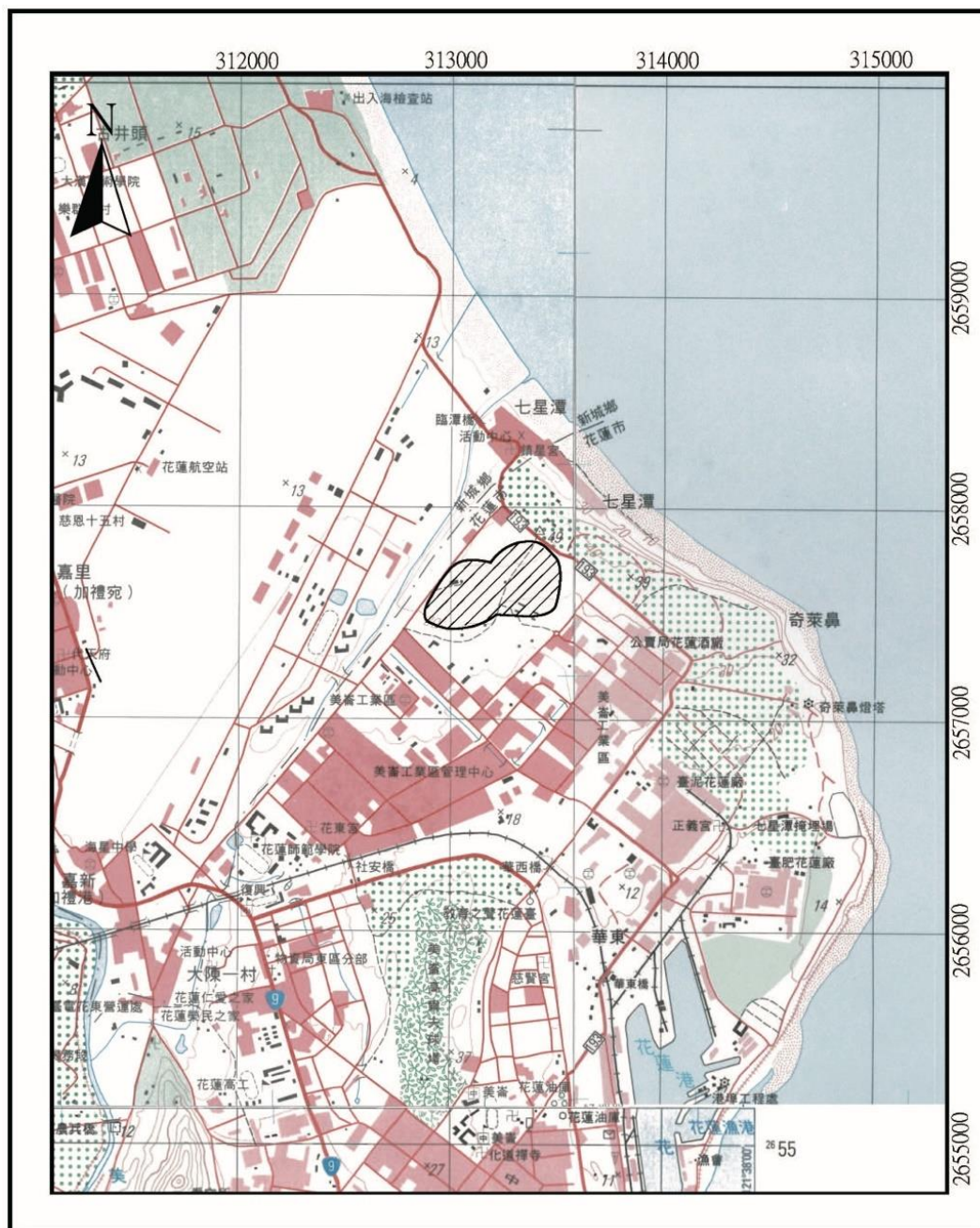


圖 16：四八高地考古遺址位置
(陳有貝，2013：153)

本遺址於 2022 年 8 月 17 日經主管機關（花蓮縣文化局）行政程序登錄\指定，指定的理由³如下：

1. 具文化發展脈絡中之定位及學術研究史上之意義者：

本考古遺址經過正式考古發掘，出土東部繩紋紅陶文化大量網墜且樣式多樣，對於理解史前人群文化海洋適應具重要意義。

2. 考古遺址文化堆積內涵之特殊性及豐富性：

出土大量陶器，包括特殊之陶豆，以及大量的石網墜，顯示文化堆積內涵豐富且特殊；玉質鏃鏃和矛鏃形器見證新石器時代中期奇萊平原與花東縱谷的交通與交流。

3. 具同類型考古遺址數量之稀有性或保存狀況之完整性者：

四八高地考古遺址目前主要是椰子林，保存狀況具完整性；保存大量海洋適應遺留，為同時期考古所少見，具有相當之稀有性。

由上述的說明可知，四八高地考古遺址為本縣重要的考古遺址，除豐富大量的史前遺留外，也是我們瞭解史前漁業生業的一個重要研究對象。

³ 指定文號：府文資字第 1110165413A 號

三、鑽探位置說明

(一) 鑽探方式

本計畫鑽探方式，使用 Eijkelkamp⁴公司所生產的「標準型卡扣式手動螺旋採土器套件」來做探勘。採土器的構造是由直徑 7 公分的不同類型管狀鑽頭（因應不同土壤）以及金屬的管身、60 公分長的握柄所構成的組裝型工具，只要有足夠的管身做拼接，就能增加向下鑽探的深度。⁵使用方法是由操作者握著把手，以旋轉的方式帶動採土器前端的鑽頭向下鑽入地表，並且在鑽入一定的深度後將採土器拉出，藉由觀察管狀鑽頭內掘出的土壤裡是否有史前遺留，或是土壤本身的特徵來判斷地表下特定深度是否有史前文化層。

本次鑽探以 3 人 1 組方式配合，1 人負責操作採土器，1 人協助操作採土器，負責取下土樣放置於塑膠半管上，按照深度依序擺放，另 1 人負責記錄土樣、土色和出土遺物等資訊。



圖 17：人工採土器

（資料來源：緯成企業股份有限公司）



圖 18：鑽探工作情況

（陳有貝，2013）

⁴ 該公司是位於荷蘭的企業，為專門生產與土壤環境資源研究有相關的專業設備。資料來源：
<https://www.royaleijkelkamp.com/>

⁵ 資料來源：<https://www.royaleijkelkamp.com/products/augers-samplers/soil-augers-samplers/hand-augers/hand-auger-set-bayonet-connection-standard/> 2023/10/30

表 11：Log 2						
層次	深度 (cm)	土色	土質	內含物	備註	照片
1	0-28	5Y 3/2 橄欖黑	粉質 壤土	無		
2	28-84	10YR 4/4 褐	粉質 壤土	無		
3	84-117	2.5Y 3/3 暗橄欖褐	砂土	無		
4	117- 120	2.5Y 3/3 暗橄欖褐 礫石層	砂土	有礫石	遇石頭停 止鑽探	

圖 107：Log2 土壤剖面

圖 19：鑽探記錄表

（二）鑽探位置說明

本次鑽探位置依照施工設計圖預定施工位置平均分佈；施工位置在考古遺址範圍之外，屬考古遺址外圍敏感區。鑽探預定位置由境碩設計有限公司提供，一共設置 25 處鑽探點，1 至 3 號鑽探點於基地西北側，4 至 25 號鑽探點位於基地東北側，其中 8 至 25 號鑽探點呈兩列各相距 10 公尺的規則排列，相關施工設計圖、鑽探位置分佈位置如下圖：

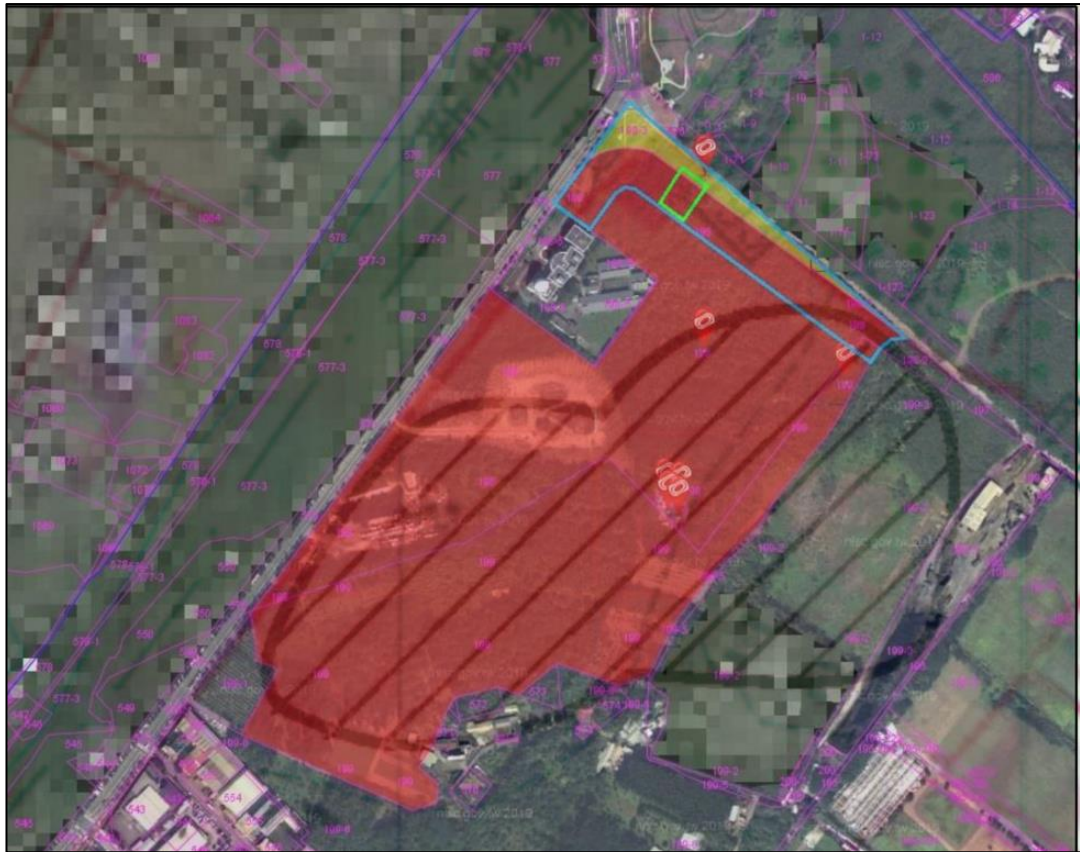


圖 20：本次施工預定位置與遺址範圍疊合圖



圖 21：鑽探位置與遺址範圍關係圖

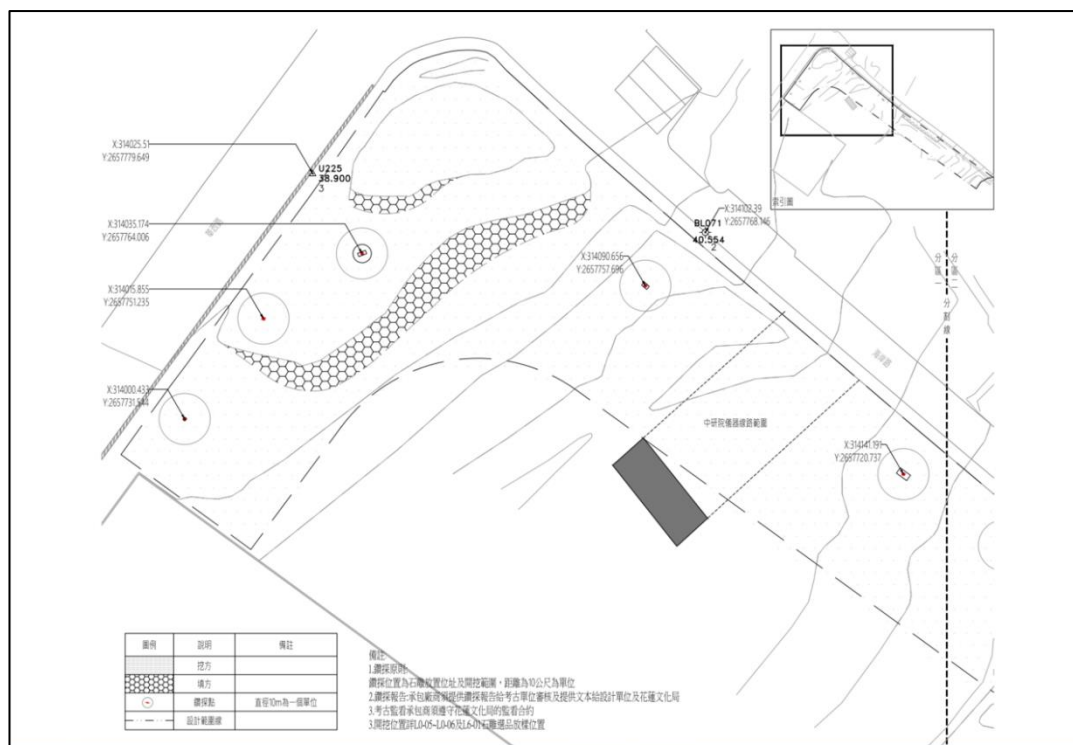


圖 22：本計畫鑽探點位置分布（一）

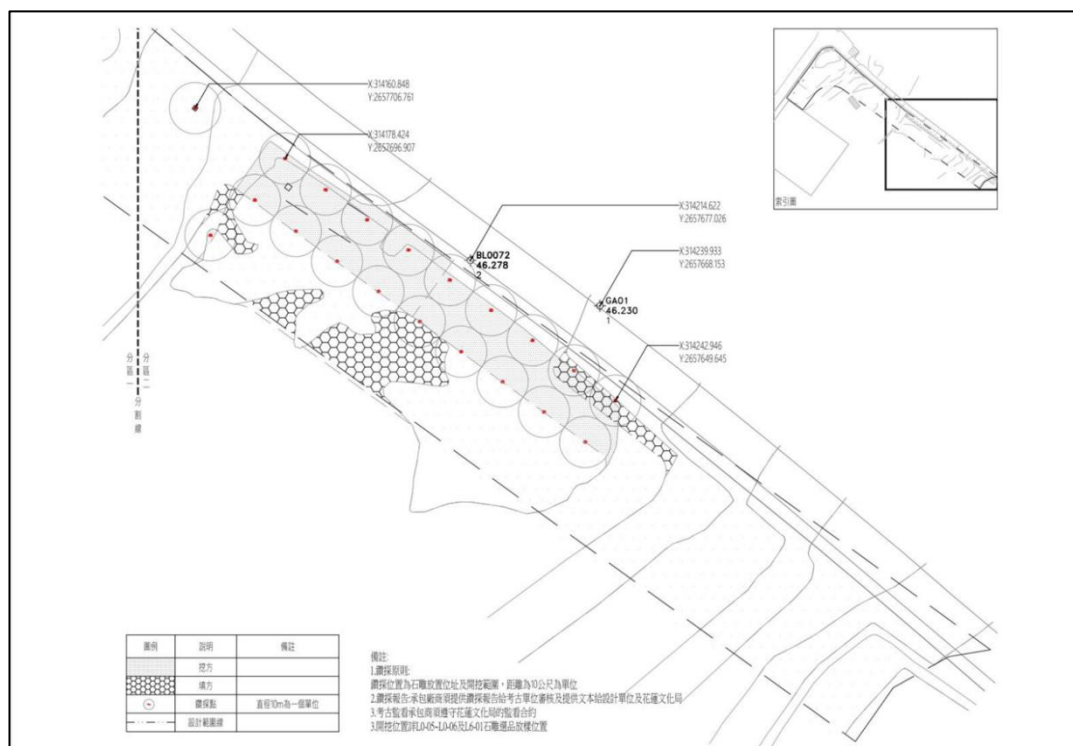


圖 23：本計畫鑽探點位置分布（二）

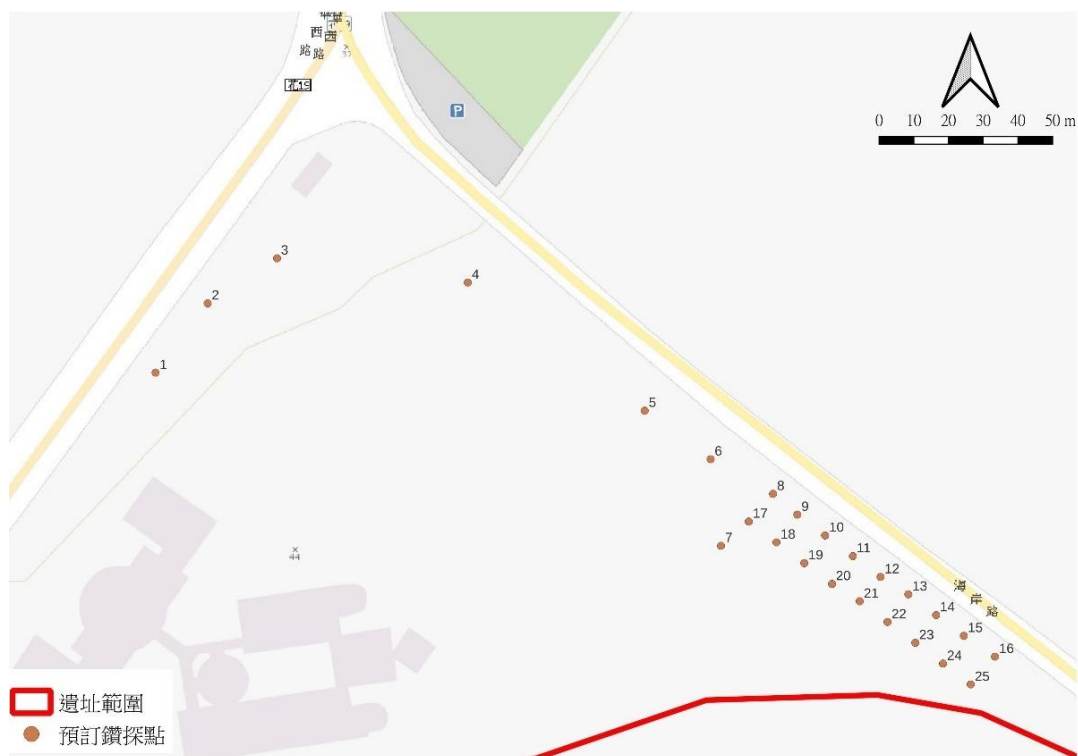


圖 24：預定鑽探點位置詳細分布圖



圖 25：修正後鑽探點位置詳細分布圖

表 1：鑽探點位分布位置定位表（二度分帶）⁶

鑽孔編號	經度（原始）	緯度（原始）	經度（修正）	緯度（修正）
1	314000	2657731	-	-
2	314015	2657751	-	-
3	314035	2657764	314040	2657768
4	314090	2657757	314091	2657760
5	314141	2657720	314144	2657724
6	314160	2657706	314161	2657701
7	314163	2657681	-	-
8	314178	2657696	314179	2657700
9	314185	2657690	314183	2657699
10	314193	2657684	314189	2657691
11	314201	2657678	314198	2657685
12	314209	2657672	-	-
13	314217	2657667	-	-
14	314225	2657661	314227	2657661
15	314233	2657655	-	-
16	314242	2657649	-	-
17	314171	2657688	-	-
18	314179	2657682	314175	2657676
19	314187	2657676	314189	2657685
20	314195	2657670	314198	2657671
21	314203	2657665	314207	2657667
22	314211	2657659	314215	2657660
23	314219	2657653	-	-
24	314227	2657647	-	-
25	314235	2657641	-	-

本計畫執行鑽探過程中，因鑽探的位置大多位於道路旁的茂密樹叢中，西北側有廢棄垃圾堆，東北側以叢生的椰子樹、藤蔓、銀合歡、姑婆芋和鐵樹等

⁶ 本次所使用的 GPS 型號為 Garmin OREGON 550t，「座標系統」與「對應系統」採用 WGS84(TWD97)，衛星顯示誤差範圍約在 3 公尺以內。

植物為主，需要請工作人員用砍草刀清理通道，進入尋找鑽探點。現場考量鑽探點位置，可能剛好位於茂密樹叢中、鐵樹叢下，現場地表清理不易；太過靠近樹下，樹根太多鑽探不易；靠近蜂窩的位置等因素，鑽探點位置依據現場植被覆蓋情況有所調整。



圖 26：5 號鑽探點在密林叢中



圖 27：工作人員清理鑽探路徑



圖 28：1 號鑽探點在垃圾堆旁



圖 29：3 號鑽探點地表藤蔓覆蓋情況



圖 30：鑽探工作照



圖 31：鑽探工作照



圖 32：14 號鑽探點原在西側鐵樹叢



圖 33：10 號鑽探點原在南側樹叢中



圖 34：18 號鑽探點原在東側樹叢中



圖 35：工作人員清理鑽探點

四、鑽探結果

本次 25 個鑽探結果均未發現文化層，僅於 19 號鑽探點出土 1 件石網墜（約地表下 35cm）於表土擾亂層，與碎玻璃、鐵製品等現代遺留共伴出土；其中第 1、6 及 10 號鑽探點的回填擾亂厚度達 60-90cm，地下土層內含大量水泥碎屑、現代垃圾等。

（一）採集遺物

本次鑽探共計採集 24 件遺留，僅 1 件石網墜（97.2g），其餘皆為近現代遺留。近現代遺留中，瓷 17 件（203.2g）、玻璃 4 件（85.9g）、橡膠球 1 件（18.8g）及軍事廢品 1 件（30.2g）。

以下對採集遺物分類簡述：

1. 石網墜：

本次出土的砧碼型網墜（2023-12-00001）採集於 LOG19，長 74.5 × 寬 54.6 × 厚 17.0mm。根據「花蓮四八高地遺址第二次發掘報告」，砧碼型網墜又細分為六個亞型⁷，本件屬其中最常見的「短軸二缺刻型」類形。



圖 36：短軸二缺刻型網墜

⁷ 砧碼型網墜分為六個亞型：「短軸二缺刻型」、「長軸二缺刻型」、「四邊對稱缺刻型」、「大型二缺刻型」、「周邊全刃二缺刻型」，以及「其他」。(謝依伶，2014)

2. 瓷

本次採集的瓷器共 17 件，皆為破碎殘件，未見可拼合破片或完整器。透過殘件觀察形制，大多為現代常見於臺灣的瓷器，以碗、杯、盤等日用瓷器殘件為主，有碗、口緣、圈足及腹片，如下表：

表 2：四八高地考古遺址鑽探採集瓷器數量

	LOG01	LOG20	LOG21	LOG22	LOG24	LOG25
碗殘件	0	0	0	0	1	0
口緣	0	0	0	0	3	0
圈足	0	1	2	1	4	1
腹片	1	1	0	0	2	0
總計	1	2	2	1	10	1

紋飾方面，本次採集的瓷片，以白瓷為主，少量為青瓷或淡青瓷，由於採集到的瓷器破碎，僅可辨識部分為花草或幾合紋飾；其餘紋飾無法辨識。



圖 37：花草印紋瓷片



圖 38：幾合印紋瓷片



圖 39：白瓷綠葉紋飾



圖 40：淡青瓷圈足底



圖 41：青瓷片

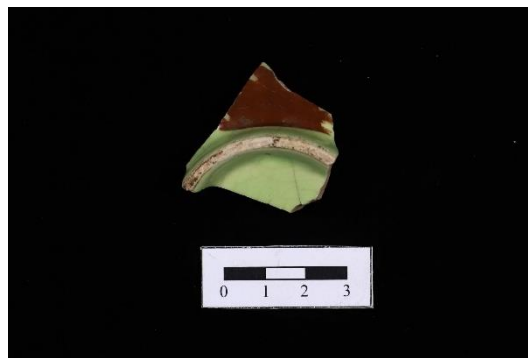


圖 42：青瓷圈足底殘件

本次採集到的瓷器，依底款或商標可辨識為 1950 年代後的共有四件，詳細如下：

(1) 水青釉紋碗

本次出土 1 件淡藍釉紋碗殘件（2023-12-00013），採集於 LOG24，內外施藍釉，內側為冰裂紋，外側有浮雕裝飾，可見花草紋與回字圈紋。本件碗屬於「淡青碗」中的水青碗，又稱「淡青仔」、「旦青碗」。

淡青碗主要有三種顏色，分別為丹青碗、水青碗、以及後期經改良，有深淺兩色的陰陽碗，通稱為「淡青仔」，裝飾上大多以壓模印花的方式，呈現淺浮雕的紋樣。1950 年代鶯歌生產的典型民生用碗，以浮雕技法，在碗腹刻上紋飾，再施以水青色釉料，由於刻畫的線條處是凹陷的地方，積有較厚的釉層，使顏色較深，而高凸之處，釉汁較薄，顯得顏色較淡，因而產生陰影的視覺效果，很像宋代的「影青瓷」，由於它最早是淡綠色的為主，所以業者把這種碗稱為「淡青仔碗」。（參考陳新上，2002）



圖 43：水青釉紋碗殘件（外側花草紋、回字圈紋浮雕）

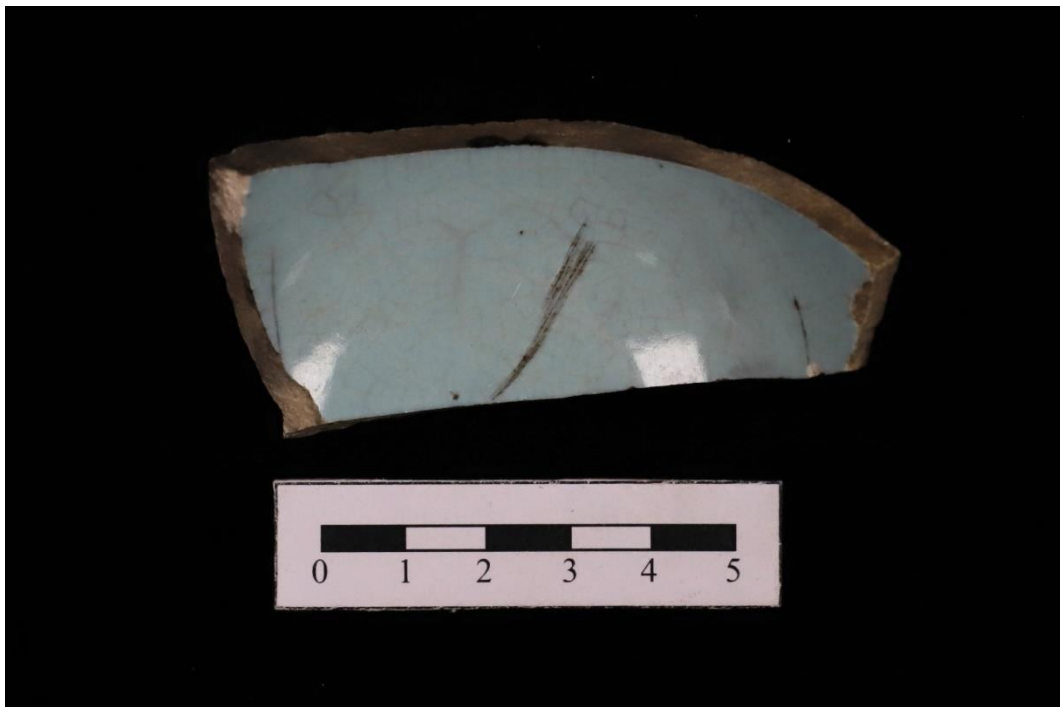


圖 44：水青釉紋碗殘件（內側冰裂紋）

（2）金義合瓷器

本次鑽探採集 1 件疑似小湯碗白瓷圈足底殘件（2023-12-00006）採集於 LOG21，圈足底部有金義合商標的殘件。「金義合窯業股份有限公司」為臺灣早期的陶瓷公司。1884 年成立玻璃製造工場，後於 1933 年成立「金義合陶器工

場」，加入日用陶瓷生產。1946 年將北投發展為臺灣早期餐用瓷器最大產區，命名為「光華磁器股份有限公司北投工廠」，直至 1962 年改回「金義合窯業股份有限公司」，其手工彩繪的碗盤為金義合早期的代表作品。金義合營運期間與日本廠商合作，引進或改良原料、釉藥、成型技術和裝飾手法等，提升了臺灣餐用瓷器的品質。金義合瓷器的器底銘款多樣，本次採集到的圓框「金義合/golden china」上下排佈款也為常見落款樣式之一。金義合的陶瓷工廠業務因市場競爭和經營成本壓力下於 1984 年結束營業。(盧泰康，2023)



圖 45：底部落款「金義合」商標

(3) 正德彩瓷

本次鑽探採集 1 件白瓷圈足底殘件 (2023-12-00003) 採集於 LOG20，底部落款「正德彩瓷」。正德彩瓷工業股份有限公司，其生產的瓷器也是早期臺灣常見的民生餐用瓷器。依據「臺灣開放政府資料搜尋」⁸網站資料顯示，公司成立於 1968 年，結束於 1999 年。

⁸ 資料來源：臺灣開放政府資料搜尋 2023/10/17。 <https://opengovtw.com/ban/47154271>

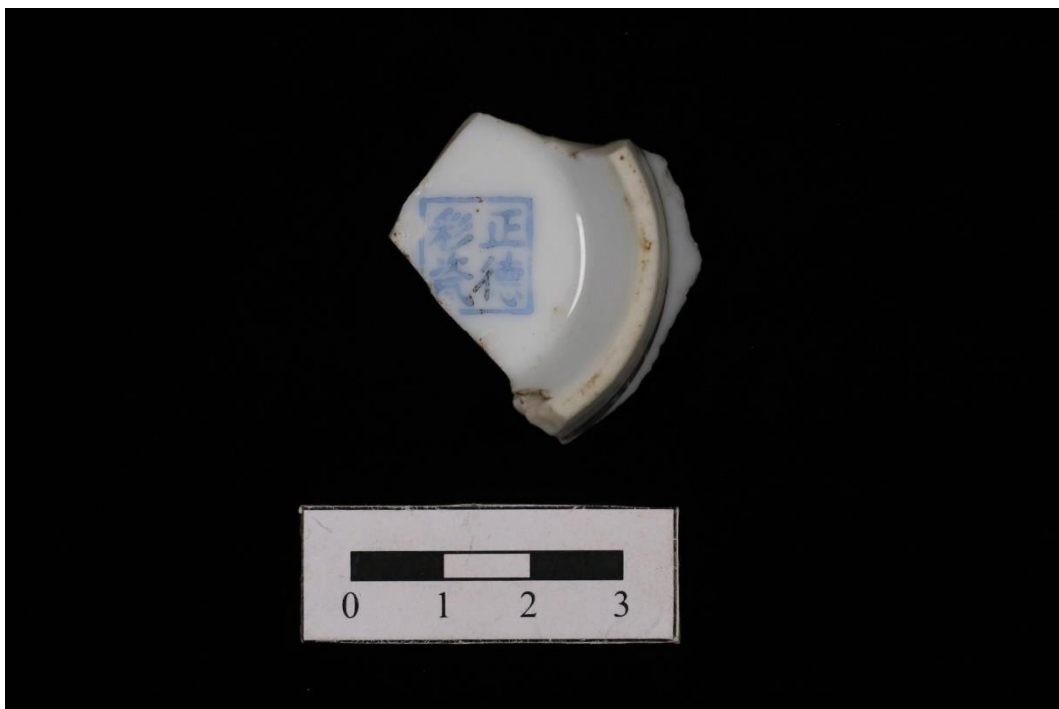


圖 46：底部落款「正德彩瓷」

(4) 紀念品或贈品性質瓷器

本次出土 1 件白瓷口緣殘件（2023-12-00014）採集於 LOG24，內側印有花蓮二信商標，推測為花蓮二信贈送的紀念品。



圖 47：口緣殘件（內側印有花蓮二信商標）

3. 玻璃

本次鑽探採集的玻璃共 4 件，皆為近現代遺留。

(1) 玻璃玩偶

不知明動物造型的白色玻璃玩偶（2023-12-00018）採集於 LOG22，以紅色玻璃裝飾面部五官與身體兩側斑紋。



圖 48：動物造型白色玻璃玩偶（左：側面、右：背面）

(2) 八角透明玻璃瓶

八角形透明玻璃小瓶（2023-12-00020）採集於 LOG24，底部有「KOREA」⁹字樣，瓶身可見小氣泡。由於同時期臺灣或韓國的玻璃製品或製作技術皆來自於日本，因此無法確認本件玻璃瓶的產地為何。僅參考臺灣日治時期的玻璃瓶種類，此件玻璃瓶可能為 20 世紀前半製作，用於化妝品類的玻璃瓶，但實際生產與用途仍待調查。

⁹ 由底部的「KOREA」字樣，查詢韓國近代的玻璃工業史，始於李勇益與俄羅斯工程師合作建立 1902 年建立「國立琉璃製造所」（국립유리제조소），1904 年因日俄戰爭而關閉。而後，所有玻璃皆由日本進口。雖在王室成員李在安在 1913 年建立「慶城玻璃器皿製造廠」，製油六玻璃瓶與燈罩玻璃，但無法與日本的資金、技術抗衡而關閉。此後，韓國的玻璃工業被日本人接管，以產玻璃酒瓶為主。直至韓國解放初期，缺乏技術與原料，最初只能透過回收的方式，生產的玻璃製品。1956 年在國際組織 UNKRA（聯合國朝鮮復興機構）幫助下建立了仁川玻璃工廠，成為韓國玻璃工業現代化的基礎。

<https://namu.wiki/w/%EA%B5%AD%EB%A6%BD%EC%9C%A0%EB%A6%AC%EC%A0%9C%EC%A1%B0%EC%86%8C>



圖 49：八角形透明玻璃瓶，底部有「KOREA」字樣

(3) 白色玻璃罐殘件

白色玻璃罐的罐口殘件（2023-12-00015）採集於 LOG24，屬於「外螺絲栓」的封口罐。坊間常見保養品、面霜等使用的白色玻璃罐。



圖 50：白色玻璃罐口殘件

(4) 玻璃彈珠

本次採集玻璃彈珠 1 件 (2023-12-00019) 採集於 LOG22。彈珠的來源並無確切的年代，極有可能是日治時期引進彈珠汽水後才有的。而後，彈珠汽水中的玻璃彈珠成為臺灣人「打彈珠」遊戲的童年回憶。



圖 51：玻璃彈珠

4. 其他

其它採集的遺留有 1 件直徑 24mm 的黑色橡膠球（2023-12-00021）採集於 LOG24，適用於石油系液壓油、汽油、水、矽油等介質，且耐高溫，有極佳的耐候性、耐臭氧性和耐化學性，主要應用於閥門、球閥、水泵、衛浴、電子、工業等方面。



圖 52：黑色橡膠球

另有一件軍事廢品（2023-12-00022）採集於 LOG4，呈 T 字形長柄狀，長 178mm，本件廢品應為槍械拉柄零件，疑似 K2 步槍零件。



圖 53：槍械拉柄

（二）鑽探結果分析

分析鑽探結果，基地西北側的第 1 至 3 號鑽探點位置相近，鑽探結果也較為一致，結果顯示 L1（表土）為黑褐色（10YR2/3）擾亂層，伴隨許多塑膠、玻璃、瓷、磚瓦與鐵釘等現代垃圾。L2 為暗褐色（10YR3/3 或 10YR3/4）砂土層含密集小礫石，越往下小礫石越多。

第 4 至 7 號鑽探點，位於基地東北側，位置較分散，距其他鑽探點位較稍有距離。鑽探結果顯示，除土色並不一致外，大致分為上方擾亂層及下方砂土含密集礫石層。其擾亂最深為第 6 號鑽點，超過地表下 90cm；7 號鑽探點僅於地表見到零星現代垃圾，鑽探過程未出土任何遺留。

第 8-25 號鑽探點，位於基地東北側，點位分布呈兩列由北向南排列。鑽探結果顯示大致可分為上層擾亂層土色為暗褐色（10YR3/3 或 10YR3/4）砂土，有瓷、玻璃、塑膠與磚瓦等近現代遺留，下層多為褐色（10YR4/4）砂土層，未見任何遺物出土，地層內含密集大小礫石，越往下礫石越密集，部分鑽探點底部轉為粒徑較粗砂土層。

整體而言，基地東北側的鑽探結果顯示地下層位多為暗褐色（10YR3/4）及褐色（10YR4/4）砂土，含密集礫石，粒徑約為 1 至 3cm，越往下鑽探，5cm 以上礫石逐漸增加，大多數鑽探點在表土層（30cm 以內）有瓷、玻璃、塑膠等近現代遺留外，越往下則無遺物出土。西北側的 1 號與 2 號鑽探點位於廢棄垃圾堆旁；3 號鑽探點位於廢棄工寮旁，周圍有種植香蕉樹、木瓜樹等作物。鑽探結果顯示以黑褐色（10YR2/3）、暗褐色（10YR3/3）砂土含密集 1-3cm 礫石為主，伴隨許多塑膠、玻璃與鐵釘等現代垃圾出土，明顯為回填擾亂層。

由於基地現場的地層皆以砂土及密集礫石組成為主，使用人工採土器鑽探過程中，坑洞邊緣容易崩塌，因砂土本身較無壁立性，並且含密集礫石，鑽探過程大多受到石塊阻擋或土層持續崩塌而停止，總體鑽探深度約為 60 至 110cm 不等。（鑽探深度與地層分布詳見圖 55 至圖 57）

參考 2013 年調查研究計畫中，與本次西北側最接近的鑽探點（TB1）、探坑（TP1），對照結果顯示在地表下 80cm 以內的地層狀況相似，為砂土層含密集小礫石，出土零星近現代垃圾。東北側最近的鑽探點（TB6）於地表下 40cm 處遇礫石停止鑽探，與本次的鑽探結果相符，顯示在地表下約 20-30cm 以下幾乎都會遇到 5cm 以上礫石。

就 2013 年調查研究所發掘的考古探坑地層狀況而言，遺址範圍內有東西兩個不連續的集中地點，本次鑽探地點靠近東側的集中地點，對照過去發掘結果顯示文化層起始深度約為地表下 20 至 40cm，最深結束於地表下 150cm 左右，

對照本次鑽探深度，皆已達到過去發掘的已知文化層深度；故進一步推測，本次預定施工位置範圍內應無文化層存在於範圍內。

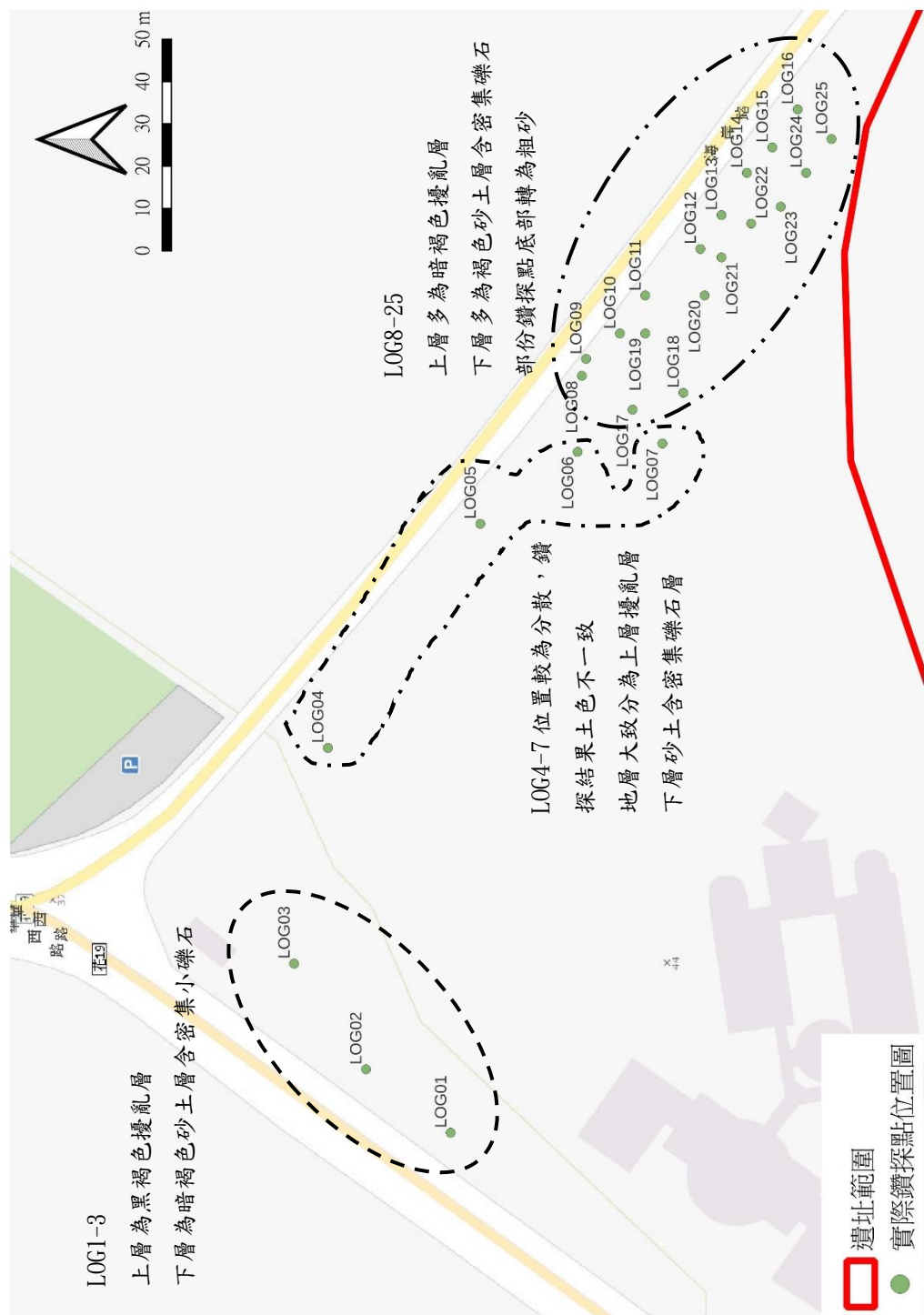


圖 54：鑽探點位地層狀況說明

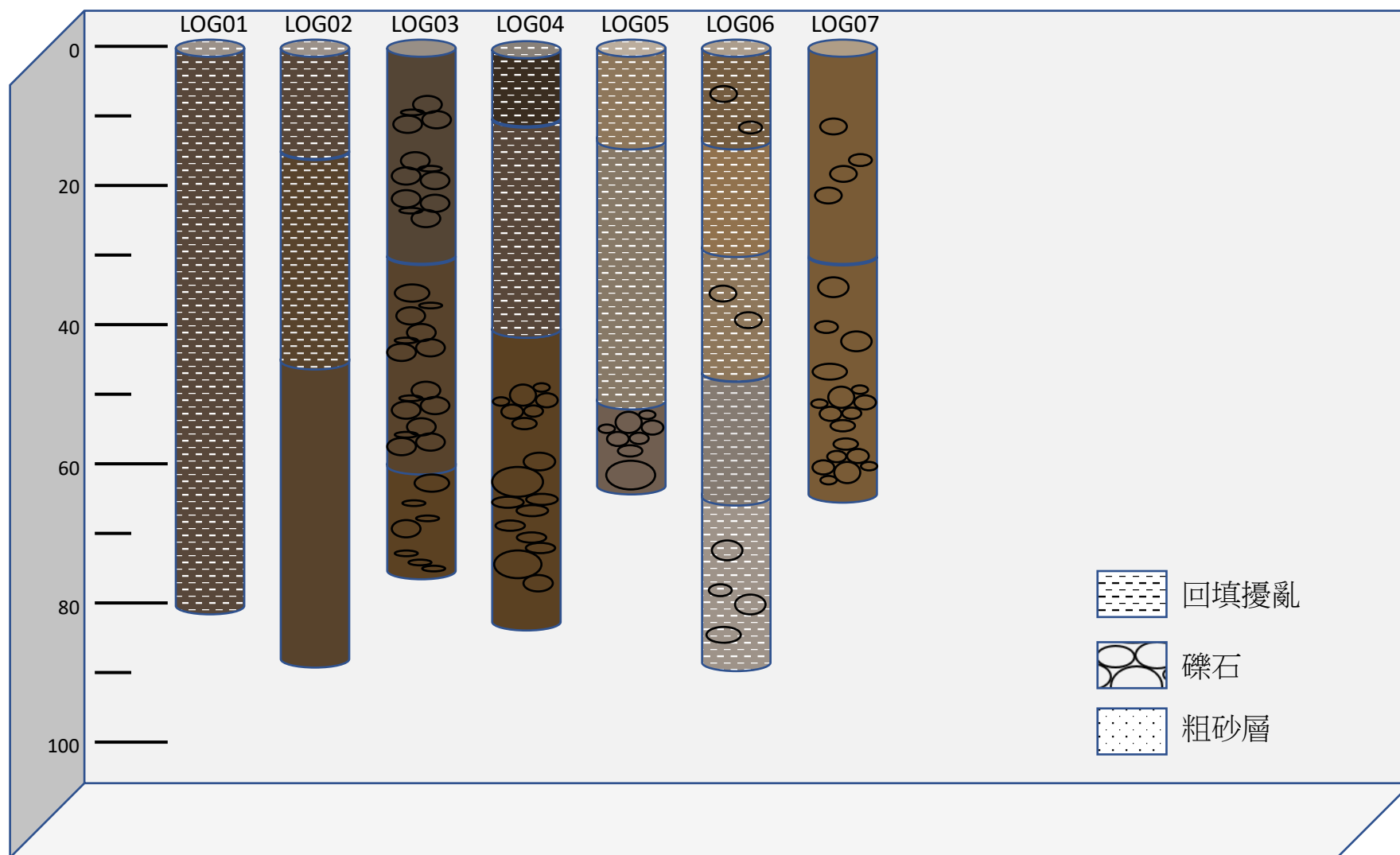


圖 55：01-07 號鑽探點地層圖

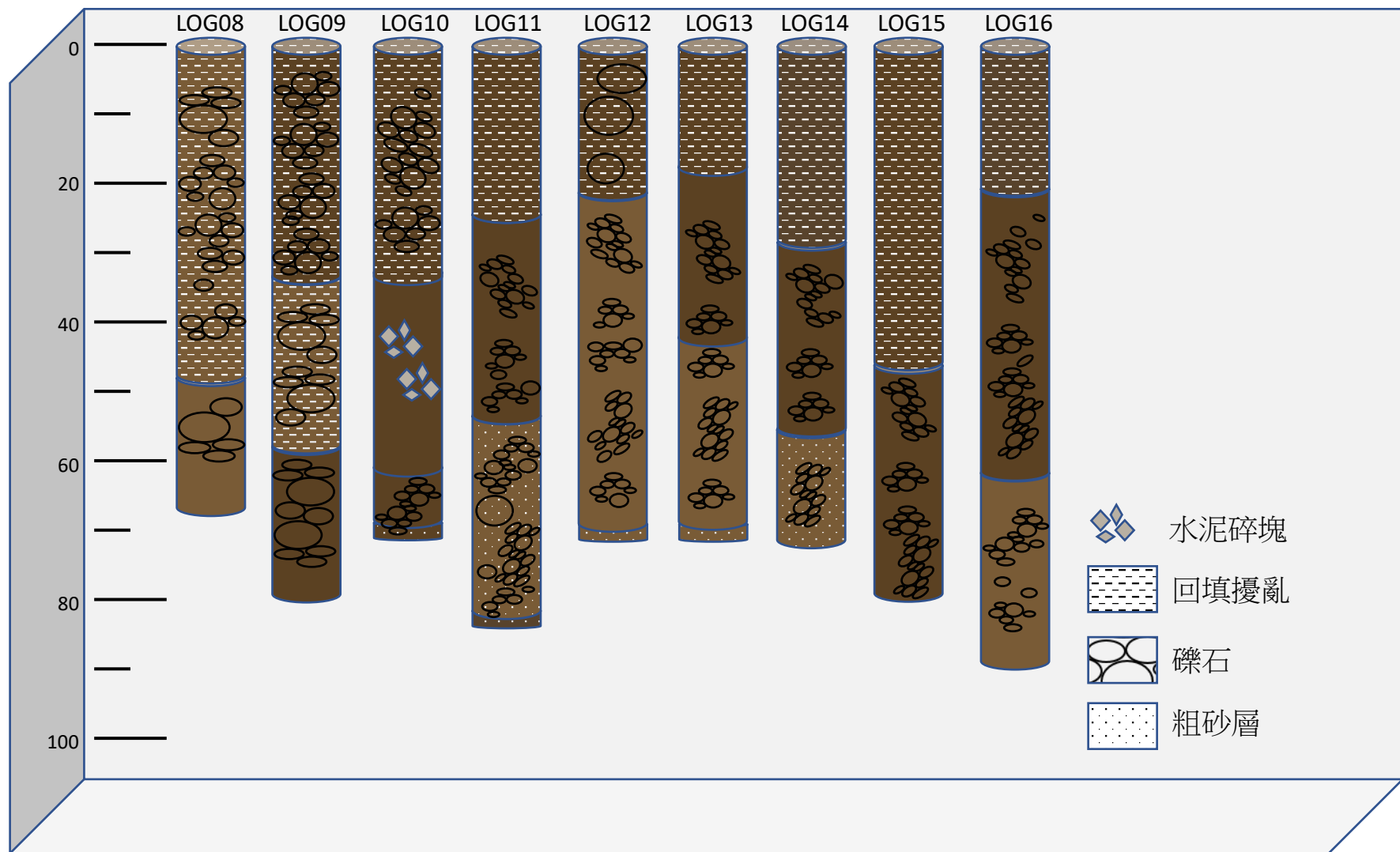


圖 56：08-16 號鑽探點地層圖

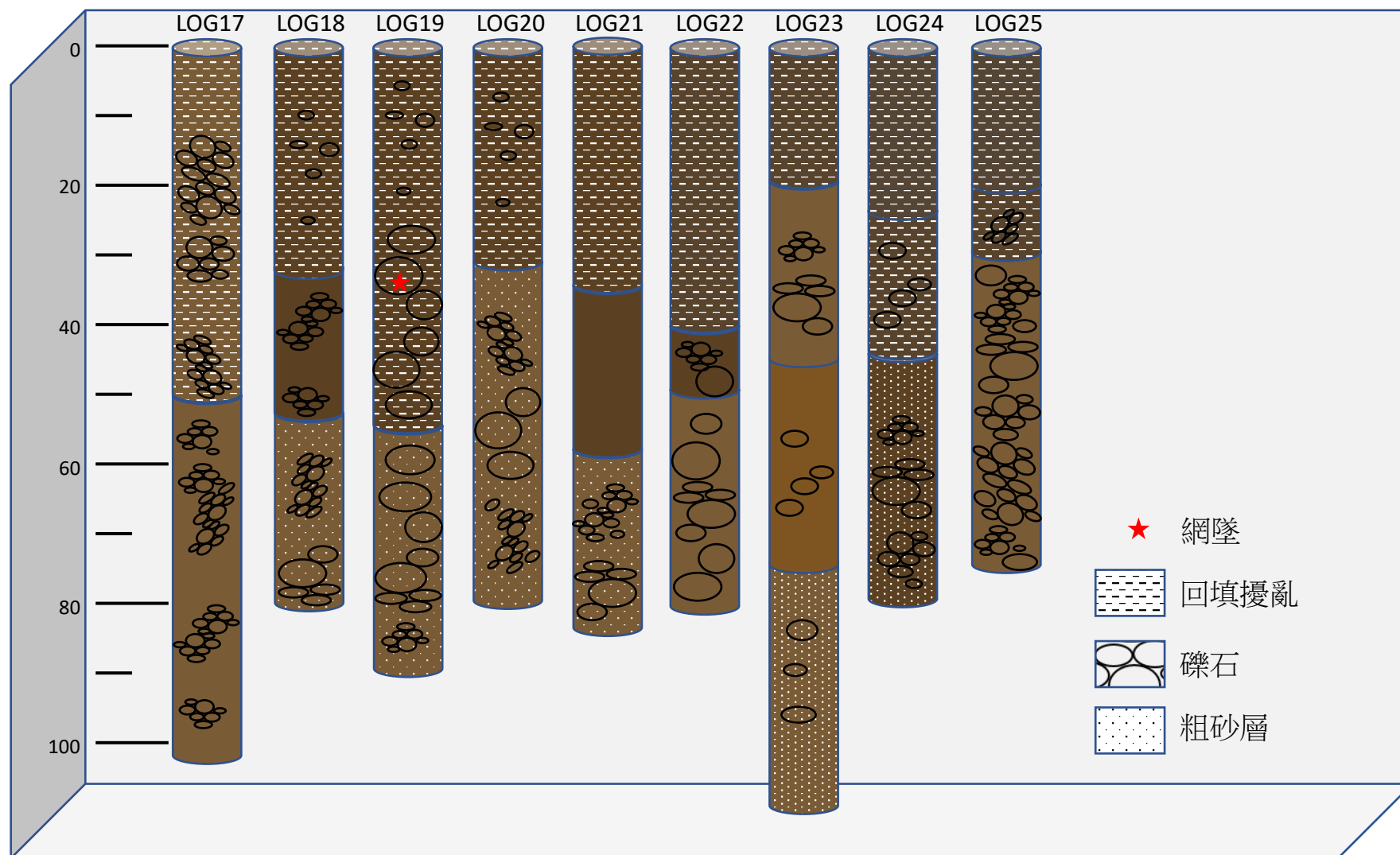


圖 57：17-25 號鑽探點地層圖



圖 58：1 號鑽探點土樣（局部）



圖 59：地層中含密集礫石



圖 60：6 號鑽探點底部仍有回填垃圾



圖 61：部份鑽探點遇密集植物根系



圖 62：4 號鑽探點出土步槍拉桿



圖 63：15 號鑽探點土樣



圖 64：19 號鑽探點出土石網墜 1 件



圖 65：鑽探遇礫石停止鑽探

五、結語

總體而言，本次鑽探結果僅於表土擾亂層出土 1 件石網墜，並且未發現疑似文化層，符合過去調查研究成果，本基地非屬遺址範圍內，在鑽探過程中，整理鑽探點的周圍地表也未採集到任何史前遺物。

因此本單位初步判定本次施工對四八高地考古遺址影響有限；然而，由於地下埋藏的不可視性與不確定性，因此本單位建議仍須在下挖工程期間委請專業考古人員全程實施監看；監看期間若發現史前文化層、特殊現象等仍應暫停施工並通報主管機關現場會勘且重啟調查，以避免可能之考古文化資產受到破壞。

鑽探結束後，於 2023 年 10 月 16 日進行鑽探結果現勘，現勘委員認為，鑽探結果顯示，本基地主要多見擾亂地層，原地層少，僅一件網墜出於擾亂層，預估工程對遺址的影響在可控制範圍內。建議未來施工單位可提供工程規劃圖與預訂工期給監看單位，以擬訂適當的監看方式。未來施工過程，儘量以對土地影響最小之方式進行，同時注意文化景觀。

經由委員的意見，該次現勘會議決議，本案經考古鑽探結果，未發現文化層，主要多見擾亂地層，僅有一件網墜出土於擾亂層，地表亦未採集到史前遺物，對考古遺址影響有限。請開發單位委託符合資格之考古遺址學術或專業機構進行施工監看，若施工中發現疑似文化層或重要現象仍須停工，作進一步的判斷與會勘，請開發單位配合辦理。

參考資料

李坤修

2015《臺東縣舊香蘭遺址搶救發掘報告Ⅲ-文化層的陶質標本》。臺東縣政府委託國立臺灣史前文化博物館。

陳有貝

2013《花蓮縣四八高地遺址調查研究成果報告書》。花蓮縣文化局委託國立臺灣大學人類學系。

陳新上

2002《阿嬤硿仔思想起館藏-臺灣民用陶瓷》。台北縣立文化中心。

劉益昌、趙金勇

2010《花崗國中校舍新建工程遺址搶救發掘計畫：花岡山遺址搶救發掘報告第一冊總論（田野考古發掘）》。花蓮縣文化局委託中央研究院歷史語言研究所。

趙金勇、劉益昌、鍾國風

2013〈花岡山遺址上層類型芻議〉。《田野考古》16(2)：53-79。

謝依伶

2014《花蓮四八高地遺址及出土網墜研究》。國立臺灣大學人類學系碩士論文。

附錄一 現勘會議紀錄

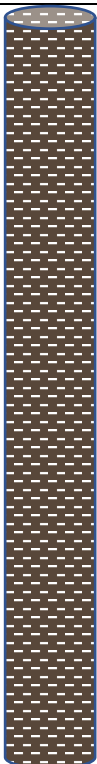
四八高地考古遺址範圍內「花蓮縣花蓮市民心段 198 地號

考古鑽探完成 | 現地會勘會議記錄

- 壹、 時間：112 年 10 月 16 日（星期一）下午 3 時 30 分
- 貳、 地點：花蓮市民心段 198 地號
- 參、 主持人：黃用斌科長 記錄：陳韋誌
- 肆、 出席單位及人員：如簽到簿影本
- 伍、 委員意見：
- 一、鑽探工作已順利完成。
- 二、據鑽探結果，主要多見擾亂地層，原地層少，遺物僅網墜 1 件，應出自擾亂層。預估停車場工程對遺址影響於可控制範圍內。
- 三、建議未來施工以考古監看方式實施。
- 四、未來施工單位可提供工程規劃圖及預訂工期給監看單位，監看單位擬定適當對應之監看方式。施工單位於挖掘前，應先通知監看單位。
- 五、未來施工儘量以對土地影響最小之方式進行，同時注意相關文化景觀。
- 陸、 會議決議：
- 一、 本案前經考古鑽探結果，均未發現文化層，主要多見擾亂地層，遺物僅網墜 1 件於表土擾亂層，地表亦未採集到史前遺物，對考古遺址影響有限。
- 二、 本案經現勘結果，請開發單位委託符合資格之考古遺址學術或專業機構進行施工監看，若施工中發現疑似文化層或重要現象仍須停工，作進一步的判斷與會勘，務請配合辦理。
- 柒、 散會：下午 4 時 30 分

附錄二 花蓮縣四八高地考古遺址鑽探紀錄

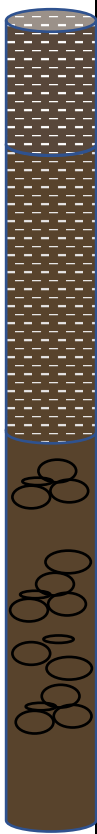
花蓮縣考古博物館鑽探紀錄表

計畫名稱：花蓮縣四八高地考古鑽探評估計畫			記錄人：許婷	
遺址：四八高地		座標：314000, 2657731		日期：2023/9/27
編號：LOG01		描述		
深度		土色	土質	內容物
0		10YR2/3 黑褐	砂 土	多 1-3cm 礫石 塑膠製品、瓷磚、 瓷、繩子、玻璃、獸 骨、碎布料等
20				
40				
60				
80				
100				

環境說明：鄰近廢棄物傾倒的回填坑穴，鑽探點地表鋪滿小礫石及雜草叢生。
鑽探說明：鑽探深度為地表下 81 公分。至 73 公分時仍有近現代垃圾，此處回填擾亂至少達 70 公分厚。因砂土不斷崩落，停止鑽探。



花蓮縣考古博物館鑽探紀錄表

計畫名稱：花蓮縣四八高地考古鑽探評估計畫			記錄人：周庭瑄		
遺址：四八高地		座標：314015, 2657751		日期：2023/9/27	
編號：LOG02		描述			
深度		土色	土質	內容物	其它
0		10YR2/3 黑褐	砂土	零星瓷	
20		10YR3/3 暗褐	砂土	零星碎布料、玻璃、塑膠	
40					
60		10YR2/3 黑褐	砂土	密集 1-3cm 小礫石 無遺物出土	
80					
100					
環境說明：鄰近廢棄物傾倒的回填坑穴，原鑽探點位於垃圾坑內，故往南移約 1m。鑽探點地表雜草叢生，鋪滿小礫石。					
鑽探說明：鑽探深度為地表下 87 公分。L1（0-14cm）、L2（15-45cm）皆有近現代垃圾出土，仍為擾亂層；L3（45-87cm）未出土遺物。因砂土不斷崩落，停止鑽探。					



花蓮縣考古博物館鑽探紀錄表

計畫名稱：花蓮縣四八高地考古鑽探評估計畫			記錄人：許婷		
遺址：四八高地		座標：314040, 2657768		日期：2023/9/27	
編號：LOG03		描述			
深度		土色	土質	內容物	其它
0		10YR3/2 黑褐	砂土	多 1-3cm 小礫石、植物根系	
20		10YR3/3 暗褐	砂土	多 1-3cm 小礫石	
40		10YR3/4 暗褐	砂土	1cm 小礫石增加	
60					
80					
100					

環境說明：鑽探點周圍植被茂盛，藤蔓、牽牛花藤、咸豐草等植物繁盛，原鑽探點植被過於茂盛，故往東移約 3m。

鑽探說明：鑽探深度為地表下 76 公分。L1 (0-31cm) 表土層多植物根系；L2 (32-60cm)、L3 (61-76cm) 未見任何遺物。因砂土礫石不斷崩落，停止鑽探。

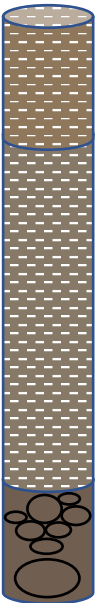


花蓮縣考古博物館鑽探紀錄表

計畫名稱：花蓮縣四八高地考古鑽探評估計畫			記錄人：周庭瑄		
遺址：四八高地		座標：314091, 2657760		日期：2023/9/27	
編號：LOG04		描述			
深度		土色	土質	內容物	其它
0		10YR2/2 黑褐	砂土	出土步槍拉柄、電線	
20		10YR2/3 黑褐	砂土	零星玻璃	
40		10YR3/4 暗褐	砂土	密集 3-8cm 礫石	
60					
80					
100					
環境說明：鑽探點周圍植被茂盛，藤蔓、姑婆芋與銀合歡等植物繁盛，地表滿布小礫石。 鑽探說明：鑽探深度為地表下 84 公分。L1（0-12cm）、L2（12-43cm）皆有近現代垃圾出土，仍為擾亂層；L3（43-84cm）未見任何遺物。因砂土礫石不斷崩落，停止鑽探。 本鑽探點嘗試鑽探 2 次，於 30-40cm 遭遇砂土崩落嚴重，無法鑽探；本記錄為第 3 次鑽探。					

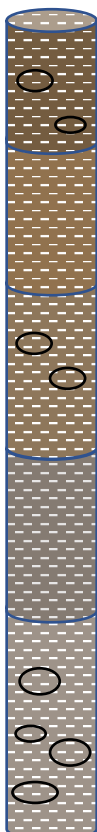


花蓮縣考古博物館鑽探紀錄表

計畫名稱：花蓮縣四八高地考古鑽探評估計畫			記錄人：周庭瑄		
遺址：四八高地		座標：314144, 2657724		日期：2023/9/25	
編號：LOG05		描述			
深度		土色	土質	內容物	其它
0 ———— ——— 20 ———— ——— 40 ———— ——— 60 ———— ——— 80 ———— ——— 100 ————		10YR5/3 鈍黃 褐	砂土	玻璃	
		10YR5/2 灰黃 褐	砂土	碎紅磚、水泥 塊	混 10YR1/7 灰白，疑似 為水泥屑
		10YR4/2 灰黃 褐	砂土	多 1-3 小礫石	
環境說明：鑽探點地表植被茂盛，多姑婆芋、藤蔓、椰子樹等植物，地表滿布小礫石，可見有玻璃、塑膠等垃圾，西側有多椰子殼。 鑽探說明：鑽探深度為地表下 63 公分。L1（0-17cm）、L2（17-47cm）皆有近現代垃圾出土、水泥碎屑，仍為回填擾亂層；L3（48-63cm）未見任何遺物。因遭遇砂土、礫石崩落，停止鑽探。					

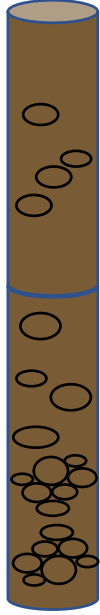


花蓮縣考古博物館鑽探紀錄表

計畫名稱：花蓮縣四八高地考古鑽探評估計畫				記錄人：周庭瑄	
遺址：四八高地		座標：314161, 2657701		日期：2023/9/27	
編號：LOG06		描述			
深度		土色	土質	內容物	其它
0		10YR4/3 鈍黃褐	砂土	零星 1-3cm 礫石、咾咕石	
20		10YR5/4 鈍黃褐	砂土	礫石減少	土色變淺，土質較細。
40		10YR5/3 鈍黃褐	砂土	塑膠片、布、大理石、灰漿碎塊	土色較灰，土質細
60		10YR5/1 褐灰	砂土	細碎玻璃	土色較灰(水泥灰與土混雜)
80		10YR6/1 褐灰	砂土	零星 3-6cm 礫石	水泥灰比例越高。
100					
環境說明：鑽探點地表多姑婆芋、小礫石及零星大理石廢料，原鑽探點位因鄰近蜂窩，故往東南移約 2m。 鑽探說明：鑽探深度為地表下 89 公分。L1 (0-17cm)、L2 (17-30cm)、L3 (30-55cm)、L4 (56-65cm)、L5 (66-89cm) 皆有零星現代垃圾，L3-L5 土層混合水泥灰。 本鑽探點嘗試鑽探 4 次，於 20-30cm 遭遇大石，無法鑽探；本記錄為第 5 次鑽探。					



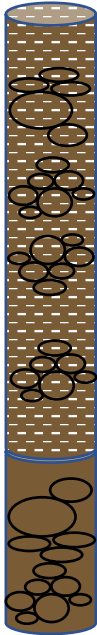
花蓮縣考古博物館鑽探紀錄表

計畫名稱：花蓮縣四八高地考古鑽探評估計畫			記錄人：許婷	
遺址：四八高地		座標：314163, 2657681		日期：2023/9/25
編號：LOG07		描述		
深度	土色	土質	內容物	其它
0 ———— ——— 20 ———— ——— 40 ———— ——— 60 ———— ——— 80 ———— ——— 100 ————	10YR4/4 褐	砂土	零星 1-3cm 小礫石，植物根系	
			小礫石增加，且越往下越多小礫石 1 件塑膠(可能是上方掉落)	

環境說明：鑽探點在椰子林中，地表多雜草、小礫石及椰子殼。
鑽探說明：鑽探深度為地表下 65 公分。L1 (0-31cm)、L2 (31-65cm)，因砂土崩塌且無法以採土器採土，停止鑽探。



花蓮縣考古博物館鑽探紀錄表

計畫名稱：花蓮縣四八高地考古鑽探評估計畫		記錄人：周庭瑄		
遺址：四八高地		座標：314179, 2657700		日期：2023/9/25
編號：LOG08		描述		
深度	土色	土質	內容物	其它
0 ———— ——— 20 ———— ——— 40 ———— ——— 60 ———— ——— 80 ———— ——— 100 ————	10YR4/4 褐	砂土	密集 1-3cm 礫石 零星瓷片、玻璃、磁磚、玻璃	
			10YR4/4 褐	砂土

環境說明：鑽探點在椰子林中，地表多雜草、椰子殼、小礫石及玻璃碎片。
鑽探說明：鑽探深度為地表下 66 公分。L1（0-48cm）見零星近現代垃圾；L2（48-66cm），因遇大石，停止鑽探。



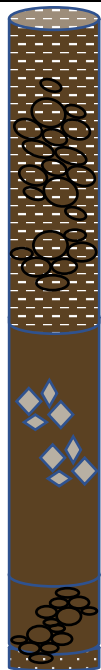
花蓮縣考古博物館鑽探紀錄表

計畫名稱：花蓮縣四八高地考古鑽探評估計畫			記錄人：周庭瑄	
遺址：四八高地		座標：314183, 2657699		日期：2023/9/25
編號：LOG09		描述		
深度	土色	土質	內容物	其它
0 ———— ——— 20 ———— ——— 40 ———— ——— 60 ———— ——— 80 ———— ——— 100 ————	10YR3/4 暗褐	砂土	多植物根系， 密集 1-3cm 礫石 零星瓷、玻璃片	
			密集 1-3cm 礫石	土層局部混雜水泥碎屑
			密集 1-3cm 礫石	

環境說明：鑽探點在椰子林中，地表多雜草、椰子殼、小礫石及玻璃碎片。
鑽探說明：鑽探深度為地表下 79 公分。L1（0-35cm）見零星近現代垃圾至 16 公分以下未見垃圾；L2（36-58cm）未見現代垃圾，但土層局部混雜水泥碎屑；L3（59-79cm）未見任何遺物，因遇大石，停止鑽探。



花蓮縣考古博物館鑽探紀錄表

計畫名稱：花蓮縣四八高地考古鑽探評估計畫			記錄人：周庭瑄		
遺址：四八高地		座標：314189, 2657691		日期：2023/9/25	
編號：LOG10		描述			
深度		土色	土質	內容物	其它
0 20 40 60 80 100 		10YR3/4 暗褐	砂土	密集 1-3cm 礫石 零星瓷、玻璃、柏油、塑膠	
		10YR3/4 暗褐	砂土	夾雜大量水泥碎屑	
		10YR3/4 暗褐	砂土	密集 0.5-2cm 礫石	底部砂質粒徑變粗

環境說明：鑽探點在椰子林中，地表多雜草、小礫石及玻璃碎片。

鑽探說明：鑽探深度為地表下 72 公分。L1（0-34cm）見零星近現代垃圾；L2（35-62cm）未見現代垃圾，但土層局部混雜水泥碎屑；L3（62-72cm）未見任何遺物，密集小礫石，底部砂質粒徑變粗，因遇大石，停止鑽探。



花蓮縣考古博物館鑽探紀錄表

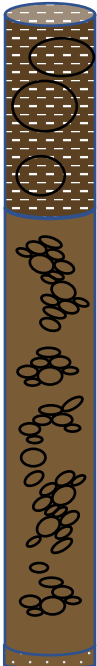
計畫名稱：花蓮縣四八高地考古鑽探評估計畫			記錄人：周庭瑄	
遺址：四八高地		座標：314198, 2657685		日期：2023/9/26
編號：LOG11		描述		
深度	土色	土質	內容物	其它
0 ——— ——— 20 ——— ——— 40 ——— ——— 60 ——— ——— 80 ——— ——— 100 ———		砂土	出土玻璃、 瓷、大理石環	
			密集 0.5-3cm 礫石，偶見 10cm 礫石	
			密集 0.5-3cm 小礫石	砂質轉粗
	10YR3/3 暗褐	砂土		

環境說明：鑽探點地表多藤蔓、雜草、椰子樹、大花咸豐草等植物，尚有塑膠、玻璃等垃圾。

鑽探說明：鑽探深度為地表下 84 公分。L1（0-25cm）見零星近現代垃圾；L2（25-55cm）未見現代遺留，密集小礫石，底部砂質粒徑轉粗；L3（55-83cm）、L4（83-84）密集小礫石，未見任何遺物，砂質粒徑變粗，因遇砂土不斷崩落，停止鑽探。



花蓮縣考古博物館鑽探紀錄表

計畫名稱：花蓮縣四八高地考古鑽探評估計畫			記錄人：周庭瑄	
遺址：四八高地		座標：314209, 2657672		日期：2023/9/26
編號：LOG12		描述		
深度	土色	土質	內容物	其它
0 ——— ——— 20 ——— ——— 40 ——— ——— 60 ——— ——— 80 ——— ——— 100 ———	10YR3/4 暗褐	砂土	多 10cm 礫石 及植物根系 零星瓷片	
				
	10YR4/4 褐	砂土	多 0.5-2cm 小 礫石	底部砂質轉 粗

環境說明：鑽探點地表多藤蔓、椰子樹、鐵樹、銀合歡等植物，尚有塑膠、玻璃等垃圾。

鑽探說明：鑽探深度為地表下 72 公分。L1（0-21cm）見零星近現代垃圾；L2（21-72cm）未見現代遺留，密集小礫石，底部砂質粒徑轉粗，因遇砂土不斷崩落，停止鑽探。



花蓮縣考古博物館鑽探紀錄表

計畫名稱：花蓮縣四八高地考古鑽探評估計畫			記錄人：周庭瑄		
遺址：四八高地		座標：314217, 2657667		日期：2023/9/26	
編號：LOG13		描述			
深度		土色	土質	內容物	其它
0 ——— ——— 20 ——— ——— 40 ——— ——— 60 ——— ——— 80 ——— ——— 100 ———					
		10YR3/4 暗褐	砂土	蝸牛殼、瓷等 現代遺留，多 植物根系	
		10YR3/4 暗褐	砂土	多 3-5cm 礫石	
		10YR4/4 褐	砂土	密集 0.5-3cm 小礫石	底部砂質轉 粗

環境說明：鑽探點地表多藤蔓、椰子樹、鐵樹、銀合歡等植物，尚有塑膠、玻璃等垃圾。

鑽探說明：鑽探深度為地表下 72 公分。L1（0-18cm）見零星近現代遺留；L2（18-43cm）未見現代垃圾，多 1-3cm 小礫石；L3（43-72cm），未見任何遺留，底部砂質粒徑轉粗，因遇砂土不斷崩落，停止鑽探。



花蓮縣考古博物館鑽探紀錄表

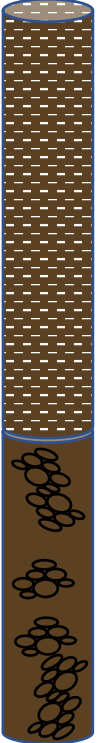
計畫名稱：花蓮縣四八高地考古鑽探評估計畫			記錄人：周庭瑄	
遺址：四八高地		座標：314227, 2657661		日期：2023/9/26
編號：LOG14		描述		
深度	土色	土質	內容物	其它
0 ——— ——— 20 ——— ——— 40 ——— ——— 60 ——— ——— 80 ——— ——— 100 ———		10YR3/3 暗褐	砂土	零星玻璃、瓷等現代遺留，多植物根系
	10YR3/4 暗褐	砂土	多 3-5cm 礫石	
	10YR4/4 褐	砂土	密集 0.5-3cm 礫石	砂質轉粗

環境說明：鑽探點地表多藤蔓、椰子樹、鐵樹、銀合歡等植物。原鑽探點因位於鐵樹下而往西移動約 1m。

鑽探說明：鑽探深度為地表下 73 公分。L1 (0-28cm) 見零星近現代遺留；L2 (28-56cm) 未見現代遺留，多小礫石；L3 (56-73cm) 砂質粒徑轉粗，因砂土不斷崩落且遭遇大石，停止鑽探。



花蓮縣考古博物館鑽探紀錄表

計畫名稱：花蓮縣四八高地考古鑽探評估計畫			記錄人：周庭瑄	
遺址：四八高地		座標：314233, 2657655		日期：2023/9/26
編號：LOG15		描述		
深度	土色	土質	內容物	其它
0 ——— ——— 20 ——— ——— 40 ——— ——— 60 ——— ——— 80 ——— ——— 100 ———	10YR3/4 暗褐	砂土	零星塑膠、硬陶、玻璃、獸骨、布	多植物根系
				
	10YR3/4 暗褐	砂土	密集 0.5-3cm 小礫石	75cm 土壤較濕（接近地下水？）

環境說明：鑽探點地表多藤蔓、雜草等植物。原鑽探點因位於鐵樹叢內而往西移動約 1m。

鑽探說明：鑽探深度為地表下 78 公分。L1（0-46cm）見近現代垃圾；L2（46-78cm）未見任何遺留，多 0.5-3cm 小礫石，因砂土不斷崩落，停止鑽探。



花蓮縣考古博物館鑽探紀錄表

計畫名稱：花蓮縣四八高地考古鑽探評估計畫			記錄人：周庭瑄	
遺址：四八高地		座標：314242, 2657649		日期：2023/9/27
編號：LOG16		描述		
深度	土色	土質	內容物	其它
0 ——— —— 20 ———	10YR3/3 暗褐	砂土	多植物根系，零星玻璃、塑膠	
—— 40 ——— —— 60 ———				
—— 80 ——— —— 100 ———	10YR3/4 暗褐	砂土	密集 1-3cm 礫石	
	10YR4/4 褐	砂土	密集 1-3cm 小礫石	

環境說明：鑽探點位於椰子樹、鐵樹叢中，地表多藤蔓、銀合歡等植物，一旁有椰子殼、玻璃碎片等。

鑽探說明：鑽探深度為地表下 89 公分。L1（0-23cm）見零星近現代垃圾；L2（23-63cm），密集小礫石，未見任何遺留；L3（63-89cm）密集 1-3cm 小礫石，因砂土不斷崩落，停止鑽探。



花蓮縣考古博物館鑽探紀錄表

計畫名稱：花蓮縣四八高地考古鑽探評估計畫			記錄人：許婷	
遺址：四八高地		座標：314271, 2657688		日期：2023/9/25
編號：LOG17		描述		
深度	土色	土質	內容物	其它
0 ———— ——— 20 ———— ——— 40 ———— ——— 60 ———— ——— 80 ———— ——— 100 ————	10YR4/4 褐	砂土	多 1-3cm 礫石、零星瓦片	
	10YR4/4 褐	砂土	小礫石增加	
環境說明：鑽探點位於為車子開過的小徑，兩旁有椰子樹，雜草叢生，地表多小礫石、現代垃圾。 鑽探說明：鑽探深度為地表下 103 公分。L1 (0-51cm) 見零星近現代垃圾、密集小礫石；L2 (51-103cm)，密集小礫石，未見任何遺留，因遇大石停止鑽探。				



花蓮縣考古博物館鑽探紀錄表

計畫名稱：花蓮縣四八高地考古鑽探評估計畫			記錄人：許婷	
遺址：四八高地		座標：314175, 2657676		日期：2023/9/26
編號：LOG18		描述		
深度	土色	土質	內容物	其它
0 ——— ——— 20 ——— ——— 40 ——— ——— 60 ——— ——— 80 ——— ——— 100 ———	10YR3/4 暗褐	砂土	多植物根系，零星 1-3cm 礫石、玻璃酒瓶碎片	
			1cm 礫石增加	
		砂土	多小礫石，玻璃酒瓶碎片 (應上方掉落) 底部 5cm 較大礫石變多	土色變淺，砂質轉粗

環境說明：鑽探點位於為車子開過的小徑，兩旁有椰子樹，雜草叢生，地表多小礫石、現代垃圾。原鑽探點因位於樹叢中，故往西移動約 5m。

鑽探說明：鑽探深度為地表下 81 公分。L1 (0-32cm) 見零星近現代垃圾；L2 (33-53cm)，小礫石增加，未見任何遺留；L3 (54-81cm) 多小礫石，砂質轉粗，底部較大礫石增加，因較大礫石增加，難以下鑽，停止鑽探。

本鑽探點嘗試 4 次鑽孔，皆於地表下 20 公分，碰到大石而無法下鑽。



花蓮縣考古博物館鑽探紀錄表

計畫名稱：花蓮縣四八高地考古鑽探評估計畫			記錄人：許婷		
遺址：四八高地		座標：314189, 2657685		日期：2023/9/26	
編號：LOG19		描述			
深度		土色	土質	內容物	其它
0 — — 20 — — 40 — — 60 — — 80 — — 100 —		10YR3/4 暗褐	砂土	多植物根系，零星 3-5cm 礫石、碎玻璃 鐵環 1 件 ★網墜 1 件 底部 10cm 礫石漸增	
		10YR4/4 褐	砂土	多 1-10cm 礫石，零星風化石。底部較大顆礫石漸少，1cm 礫石為主	砂質轉為顆粒較粗，土色較淺

環境說明：鑽探點位於椰子林中，雜草叢生，地表多蘆葦、雜草，少量礫石、椰子殼、瓷片、塑膠等垃圾，螞蟻超多。

鑽探說明：鑽探深度為地表下 90 公分。L1（0-54cm）見零星近現代垃圾，地表下 35 公分出 1 件石網墜，伴隨現代遺留共出，底部 10cm 礫石增加；L2（54-90cm）多 1-10cm 礫石，砂質轉粗，底部較大礫石減少，因砂土不斷崩塌，停止鑽探。



花蓮縣考古博物館鑽探紀錄表

計畫名稱：花蓮縣四八高地考古鑽探評估計畫			記錄人：許婷	
遺址：四八高地		座標：314198, 2657671		日期：2023/9/26
編號：LOG20		描述		
深度	土色	土質	內容物	其它
0 ———— ——— 20 ———— ———	10YR3/4 暗褐	砂土	多植物根系，零星 1-3cm 礫石、瓷	
40 ———— ——— 60 ———— ——— 80 ———— ——— 100 ————				
	10YR4/4 褐	砂土	1cm 礫石增加，夾雜少量 6-10cm 中型石頭 1 件玻璃酒瓶碎片、珊瑚、塑膠片（疑似上方掉落）	砂質轉粗，疑似為河砂，土色變淺

環境說明：鑽探點位於樹叢中，地表種植鐵樹、銀合歡、椰子樹、姑婆芋，多雜草、礫石、瓷片。原鑽探點於鐵樹叢中，故往東移動 3m。

鑽探說明：鑽探深度為地表下 80 公分。L1（0-32cm）見零星近現代垃圾，；L2（33-80cm）多 1cm 礫石，夾雜較大礫石，砂質轉粗，因遭遇大石，停止鑽探。



花蓮縣考古博物館鑽探紀錄表

計畫名稱：花蓮縣四八高地考古鑽探評估計畫			記錄人：許婷	
遺址：四八高地		座標：314207, 2657667		日期：2023/9/26
編號：LOG21		描述		
深度	土色	土質	內容物	其它
0 ——— ——— 20 ——— ——— 40 ——— ——— 60 ——— ——— 80 ——— ——— 100 ———	10YR3/4 暗褐	砂土	多植物根系，零星 3-5cm 礫石、瓷、玻璃酒瓶碎片、瓷	
	10YR3/4 暗褐	砂土		
	10YR4/4 褐	砂土	多 1cm 礫石，夾雜零星 3-10cm 中型礫石，越往下礫石越多。	

環境說明：鑽探點位於樹叢中，地表種植鐵樹、椰子樹、姑婆芋，多雜草、礫石。原鑽探點於鐵樹叢中，故往東移動 2m。

鑽探說明：鑽探深度為地表下 85 公分。L1 (0-36cm) 見零星近現代垃圾；L2 (36-58cm)，土質乾淨；L3 (59-85cm) 多 1cm 礫石，夾雜較大礫石，越往下礫石越多，因遭遇礫石難以下鑽，停止鑽探。



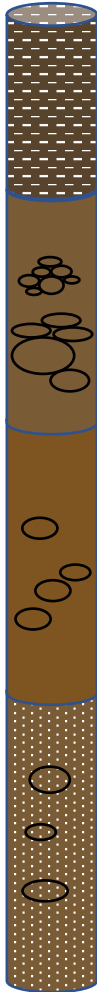
花蓮縣考古博物館鑽探紀錄表

計畫名稱：花蓮縣四八高地考古鑽探評估計畫			記錄人：許婷	
遺址：四八高地		座標：314215, 2657660		日期：2023/9/26
編號：LOG22		描述		
深度	土色	土質	內容物	其它
0 ———— ——— 20 ———— ——— 40 ———— ——— 60 ———— ——— 80 ———— ——— 100 ————	10YR3/3 暗褐	砂土	多植物根系，零星 1-3cm 礫石、瓷、磁磚、碎玻璃、彈珠	
			多 1cm 礫石，夾雜 8-10cm 礫石	
	10YR4/4 褐	砂土	較大礫石增加	

環境說明：鑽探點位於樹叢中，鐵樹、姑婆芋與藤蔓茂盛，地表多雜草、礫石。
 原鑽探點於鐵樹叢中，故往東移動 2-3m。
 鑽探說明：鑽探深度為地表下 81 公分。L1（0-39cm）見零星近現代垃圾；L2（40-50cm）多 1cm 礫石，夾雜較大礫石，越往下礫石越多；L3（51-81cm）中型礫石增加，因遭遇礫石難以鑽探，停止鑽探。



花蓮縣考古博物館鑽探紀錄表

計畫名稱：花蓮縣四八高地考古鑽探評估計畫			記錄人：許婷		
遺址：四八高地		座標：314219, 2657653		日期：2023/9/27	
編號：LOG23		描述			
深度		土色	土質	內容物	其它
0 		10YR3/3 暗褐	砂土	多植物根系， 少量 1-5cm 礫石，零星磁磚	
20		10YR4/4 褐	砂土	1-2cm 礫石增加，夾雜 5-7cm 礫石	
40		10YR4/6 褐	砂土	小顆粒石減少，夾雜零星 3cm 礫石，	土色較黃
60		10YR4/4 褐	砂土	2-3cm 礫石增加、零星風化石	砂質轉粗，有砂子結晶
80					
100					
環境說明：鑽探點位於樹叢中，地表遭藤蔓覆蓋，清除後多礫石，零星碎玻璃、瓷片、塑膠等垃圾。					
鑽探說明：鑽探深度為地表下 108 公分。L1（0-20cm）見零星近現代垃圾；L2（21-46cm）多 1cm 礫石，夾雜較大礫石；L3（47-75cm）中型礫石增加，小碎石減少；L4（76-108cm），小礫石增加，砂質轉粗，因遭遇礫石難以下鑽，停止鑽探。					



花蓮縣考古博物館鑽探紀錄表

計畫名稱：花蓮縣四八高地考古鑽探評估計畫			記錄人：周庭瑄	
遺址：四八高地		座標：314227, 2657647		日期：2023/9/27
編號：LOG24		描述		
深度	土色	土質	內容物	其它
0 ——— ——— 20 ———	10YR2/3 黑褐	砂土	多植物根系，零星 3-5cm 小礫石、瓷、瓷片、布、玻璃瓶	
——— 40 ———			多植物根系。橡膠球 1 件	
——— 60 ——— ——— 80 ———		砂土	多 3-5cm 小礫石，夾雜 8-10cm 中型礫石	砂質轉粗
——— 100 ———				

環境說明：鑽探點位於樹叢中，周圍多鐵樹、椰子樹、姑婆芋等植物，地表清除後多礫石，零星碎玻璃、瓷片、塑膠等垃圾。

鑽探說明：鑽探深度為地表下 80 公分。L1 (0-24cm)、L2 (25-43cm) 見零星近現代垃圾；L3 (47-780cm) 多小礫石，夾雜中型礫石，砂質轉粗，因砂土不斷崩落難以下鑽，停止鑽探。



花蓮縣考古博物館鑽探紀錄表

計畫名稱：花蓮縣四八高地考古鑽探評估計畫			記錄人：周庭瑄		
遺址：四八高地		座標：314235, 2657641		日期：2023/9/27	
編號：LOG25		描述			
深度		土色	土質	內容物	其它
0 ——— ——— 20 ——— ——— 40 ——— ——— 60 ——— ——— 80 ——— ——— 100 ———					
		10YR3/2 黑褐	砂土	多植物根系 4cm 瓷	
		10YR3/3 暗褐	砂土	多 0.1-3cm 小礫石	
		10YR4/4 褐	砂土	密集小礫石	越往下，砂土減少，轉密集 0.1-2cm 礫石層

環境說明：鑽探點位於樹叢中，周圍多鐵樹、椰子樹、姑婆芋等植物，地表清除後多礫石，零星碎玻璃、瓷片、塑膠等垃圾。

鑽探說明：鑽探深度為地表下 75 公分。L1（0-21cm）見零星近現代垃圾；L2（22-31cm），多小礫石，無出土遺物；L3（31-75cm）砂土減少，小礫石密集，因小礫石密集難以下鑽，停止鑽探。



附錄三 鑽探遺物清冊

編號	鑽探孔	深度(cm)	器型	材質	件數	重量(g)	日期	備註
2023-12-00001	LOG19	-35	網墜	石	1	97.2	2023.9.26	砧碼型，短軸兩缺刻。74.5*54.6*17.0mm
2023-12-00002	LOG1	-49	腹片	瓷	1	5.1	2023.9.27	上有綠色線條
2023-12-00003	LOG20	SC	圈足	瓷	1	8.8	2023.9.26	底部落款「正德彩瓷」，足外側帶金色線條
2023-12-00004	LOG20	SC	腹片	瓷	1	7.9	2023.9.26	內側有轉印紋(似花瓣)
2023-12-00005	LOG21	-15	圈足	瓷	1	17.2	2023.9.26	內外施綠釉，冰裂紋；底部有綠色線條
2023-12-00006	LOG21	-22	碗圈足	瓷	1	21.7	2023.9.26	底部轉印「金義合 golden china」太陽(?)商標
2023-12-00007	LOG22	-13	圈足	瓷	1	3.8	2023.9.26	-
2023-12-00008	LOG24	-3	腹片	瓷	2	2.7	2023.9.27	花卉紋(粉花綠葉)
2023-12-00009	LOG24	-3	碗口緣	瓷	1	7.5	2023.9.27	轉印幾何圖形(粉色圓形合綠色四芒星)
2023-12-00010	LOG24	-3	圈足	瓷	1	27.3	2023.9.27	上有轉印綠葉，疑似盤子
2023-12-00011	LOG24	-3	盤口緣	瓷	1	4.0	2023.9.27	內側轉印紅色線條
2023-12-00012	LOG24	-3	圈足	瓷	1	19.4	2023.9.27	-
2023-12-00013	LOG24	-8	碗(殘件)	瓷	1	33.3	2023.9.27	內外施藍釉，冰裂紋；外側有葉子紋及一圈回字紋
2023-12-00014	LOG24	-8	盤口緣	瓷	2	30.4	2023.9.27	內側轉印二信商標(紅字藍圖)
2023-12-00015	LOG24	-8	口緣	玻璃	1	8.0	2023.9.27	旋轉式瓶口
2023-12-00016	LOG24	-8	腹片	瓷	1	2.4	2023.9.27	內外施綠釉

2023-12-00017	LOG25	-4	圈足	瓷	1	11.7	2023.9.27	外側施綠、咖啡色釉，內側白釉；冰裂紋
2023-12-00018	LOG22	SC	玻璃偶	玻璃	1	11.9	2023.9.26	四足獸，帶面部且身上有紅色斑紋
2023-12-00019	LOG22	-25	彈珠	玻璃	1	6.2	2023.9.26	-
2023-12-00020	LOG24	-16	玻璃瓶	玻璃	1	59.8	2023.9.27	瓶身為八角型，底部刻有 KOREA
2023-12-00021	LOG24	-24	閥門橡膠球	橡膠	1	18.8	2023.9.27	直徑 24mm
2023-12-00022	LOG4	-9	槍械拉柄	合金	1	30.2	2023.9.27	長 178mm，疑似步槍或機槍