

田野考古
第十九卷第二期
頁 1~54
2019.10.31

考古學空間分析的發掘策略 - 以高士舊社 Saqacengalj 房舍結構的發掘為例

陳瑪玲*

摘要

本文試圖藉由呈現幾次發掘策略與過程的檢視與變動、以及出土遺物與層位資訊的描述，並後續運用發掘出土的遺物與結構微觀的空間資訊進行遺址形成過程、房舍空間配置的分析案例，以展示與陳述對舊社遺址房舍結構適切的發掘策略與方法，最後展現空間分析關注的資訊尺度與思考原則，以此與學界共勉。

關鍵字：舊社、排灣、發掘策略、空間分析、房舍結構

* 國立臺灣大學人類學系

Excavation Strategies for Spatial Analysis in Settlement Archaeology: A Case Study from Saqacengalj, the Kaushi Old Settlement

CHEN Maa-Ling*

Abstract

This paper presents a case study of the excavation strategies employed at the Saqacengalj, the Kaushi Old Settlement site in Mu-dan County, Ping-tung District, Taiwan, dating 370 to 570 years ago, with the aim of illustrating how appropriate excavation strategies and methods were developed to carry out spatial pattern studies of the settlement and its stone house structural remains. The paper highlights progress made in the research project, the nature of the unearthed remains, and the types of stratigraphic information that we can incorporate in these studies. We present our research on site formation processes and on the spatial patterning of the house structures across the settlement. The spatial analysis incorporates spatial patterning within house structures and the distributions of unearthed materials, and we discuss how we include micro-spatial information and the excavations strategies that were necessary to acquire relevant data.

**Key word : abandoned settlement, Paiwan, excavation strategy,
spatial analysis, house structure**

* Department of Anthropology, National Taiwan University

壹、前言

以聚落或房舍結構遺址為單位的空間分析，在分析操作架構上的重點在於辨識聚落或房舍結構的範疇與內容，釐清聚落或社區內房舍結構與活動的佈局、特性與模式，其中包含了聚落模式與形貌、房舍與活動區域等層次的考古學空間分析(Binford, 1980 ; Chang , 1972 ; Carr , 1984 ; Oetelaar , 1993 ; Parsons , 1972 ; Redman , 1987 ; Willey , 1953 : 1)。其目的在於藉由不同的器物的類型與數量、房舍結構及現象在空間上的分佈形式與相伴關係，去辨識活動區域的特質、內容與在空間上的分佈變異與限制，進而理解房舍和聚落被使用的狀況、居住的長短與季節、人群人口的特質、人群的互動狀況、社會制度、組織、宗教理念、認知結構與體系和其他種種的行為與生態的訊息。在這樣的研究分析旨趣下，考古學的發掘工作在資料的取得與紀錄上須要能回應這樣的需求；同時，遺址的形成前、後過程對考古學遺留物可提供行為資訊的有效度產生關鍵性的影響，所以其策略不只包含取得更細緻的空間資訊，還必須關注房舍內外的文化堆積形成前、後的過程(Barton and Clark , 1993 ; Deal , 1985 ; Dibble et al , 1997 ; Hayden and Cannon , 1985 ; Joyce and Johannessen , 1993 ; LaMotta and Schiffer , 2000 ; Lavachery , 2000 ; Nielsen , 1991 ; Rothschild et al , 1993 ; Schiffer , 1985 、 1989 、 1996[1987] ； Stevenson , 1982)。本文就排灣牡丹高士部落舊社 Saqacengalj 房舍結構 KS0S1 、 KS0S6 與 KS00 的發掘與成果，展示這樣的研究旨趣與取徑下發掘策略的操作原則與實踐。

貳、研究旨趣

一、研究源起

高士村為屏東縣牡丹鄉南排灣族部落，在日治時期，為牡丹鄉原住民部落的行政、教育、經濟、交通中心，因而孕育了其人文的豐富及多元性。現址為部落族人 70 餘年前遷移而建立。因其含蘊豐富的文化、自然資源，高士村中耆老、要員與社區營造團體希冀開始從事社區再造計畫，進行文化和生態資源的保存與永續經營工作。又經 92 年夏季的杜鵑颱風之肆虐，高士石板屋舊居聚落多處原本完好的結構，為倒塌之大樹所壓毀，對石板屋聚落的紀錄與維護必須積極進行。本計畫即在村民的請託下提出，

欲以學術的研究出發，記錄保存這些歷史、文化與生態等珍貴的資源，進而提供社區進行文化資產保存與永續經營的依據基礎。

二、高士舊社 Saqacengalj

由高士村至牡丹村的產業道路上，距高士村 6.17 公里處（車程約 20 分鐘）入山，再徒步 1.35 公里（步行約 30-40 分鐘）處，國有林十八號地之六十林班地內的石板屋聚落遺址即為高士的舊社 Saqacengalj，坐標為 $120^{\circ}51'25"E$ 、 $22^{\circ}09'07"N$ ，海拔約 250-300m（見圖 1）。主要聚落範圍佔地 $130m \times 170m$ 、約 2.21 公頃，至少包含 14 階、107 個石板房舍結構（見圖 2），相傳為該部落入住恒春地區首居之地。根據村中耆老口傳舊社已有 5、600 年的歷史，當時由於部落內部或部落間的紛爭而破裂，部份族人因違規受懲、憤而跳崖自殺，舊址成了兇地，族人因而棄村遷居他處，後又歷經多次的遷移而至目前的高士村現址¹。

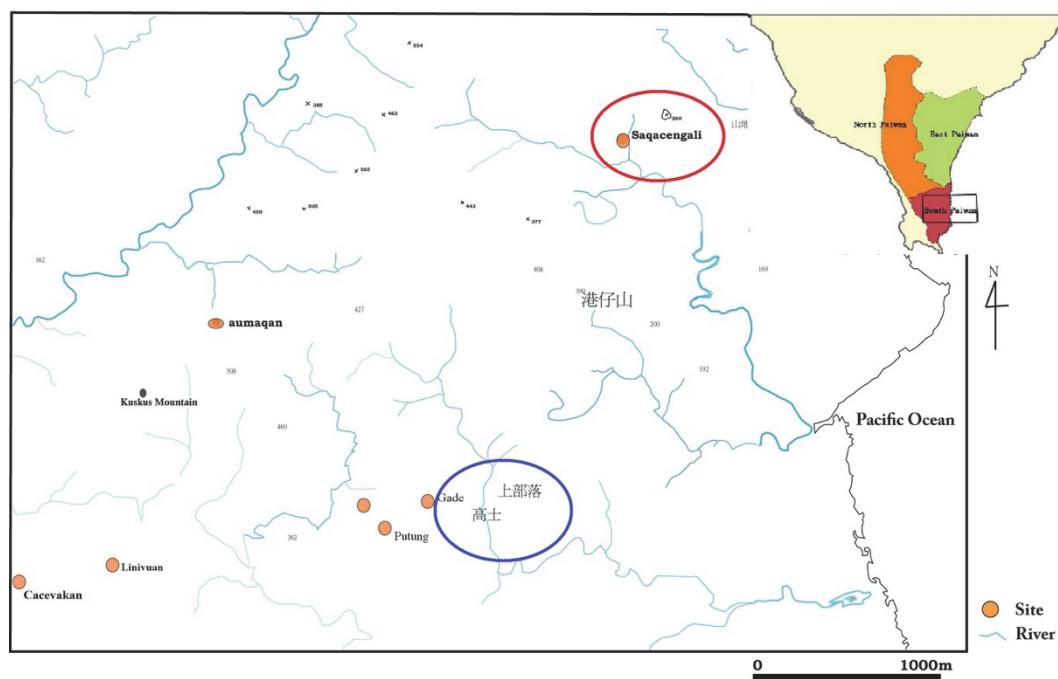


圖 1：高士與 Saqacengalj 位置圖（引自陳瑪玲，2004：圖 3）

¹ 遺址詳細基本資料參見陳瑪玲（2005）一文。

三、研究問題的關注

民國 92 年起作者與高士社區開始進行口傳歷史與文化傳統之訪談記錄，以及石板屋舊社遺址的復原研究。石板屋舊社遺址與各結構之平面圖業已完成，聚落內各結構空間的使用與其分佈模式，即成為進一步空間分析的旨趣。根據前期所完成的研究成果初步分析，*Saqacengalj* 聚落模式與住屋形式一方面呈現出學者記錄的排灣族聚落特色，但也展現出自有的本身特質。聚落建在山腹坡度較緩處，家屋背山面谷，依著山階成行平行排列。家屋構造形式相似，依山壁以石板塊疊砌成牆，房舍結構往往是左右緊密相連，共用側牆，其間無任何門道相通，個別結構獨立。房舍無論大小都是單室的形式，以縱深式為普遍（高達 81%），9 處橫廣式結構中有 7 處的面積大於一般平均值，排水溝渠則由共用的側牆下延伸出。107 個結構中有 80 個結構前有明顯的平臺結構，包括 20 組左右相鄰的結構共用一個平臺，而其中又有 15 組（75%）結構內部的矩形中空小建構，呈現左／右對稱配置的模式（部分資料見陳瑪玲，2005）。這樣的聚落座落地點、建築房舍、設施的佈局以及建築樣式，都營造了 *Saqacengalj* 聚落特有的模式與樣貌，而這樣的聚落實體樣貌背後當有其自有的社會、文化脈絡與其意涵。

對排灣族而言，家屋傳遞了排灣族人的宇宙與社會認知，是排灣族人生時所來與生活核心之地、也是死後回歸之處，而其內部設施相互間有一定的空間關係位置，處處反映了這些宇宙與社會的認知、意義與次序（蔣斌、李靜怡，1995：168-180）。因此，復原各家屋房舍內的空間配置與其功能、文化社會意義，是理解與復原整個聚落形貌意義主要的基礎。然而聚落棄置已久，高士耆老也少有涉足、所知甚少，因此，細緻發掘清理與紀錄以釐清個別房舍的功能、活動內容與其空間配置，成為復原的基礎工作。本文以房舍結構 KS0S1（0S1）、KS0S6（KS0S6）、KS00（00）的清理發掘與成果為要，加以呈現（見圖 2）。

如前所述，*Saqacengalj* 無論房舍大小都是以縱深式為普遍（高達 81%），只有 9 個橫廣式結構，而其中有 7 處的結構面積大於平均值。這樣的房舍形式與結構有何高士特有的文化社會意涵？縱深式與橫廣式房舍在面積的大小上似有所差異，是否尚在其他面向有所差異？這些差異蘊含何樣的功能、文化或社會意義？為釐清這些問題，本研究選取了具有大小差異、不同空間區域的二處橫廣式（00、KS0S6）與一處縱深式（0S1）房舍結構進行清理發掘，期冀對房舍內在空間配置與所含遺物有所理解，

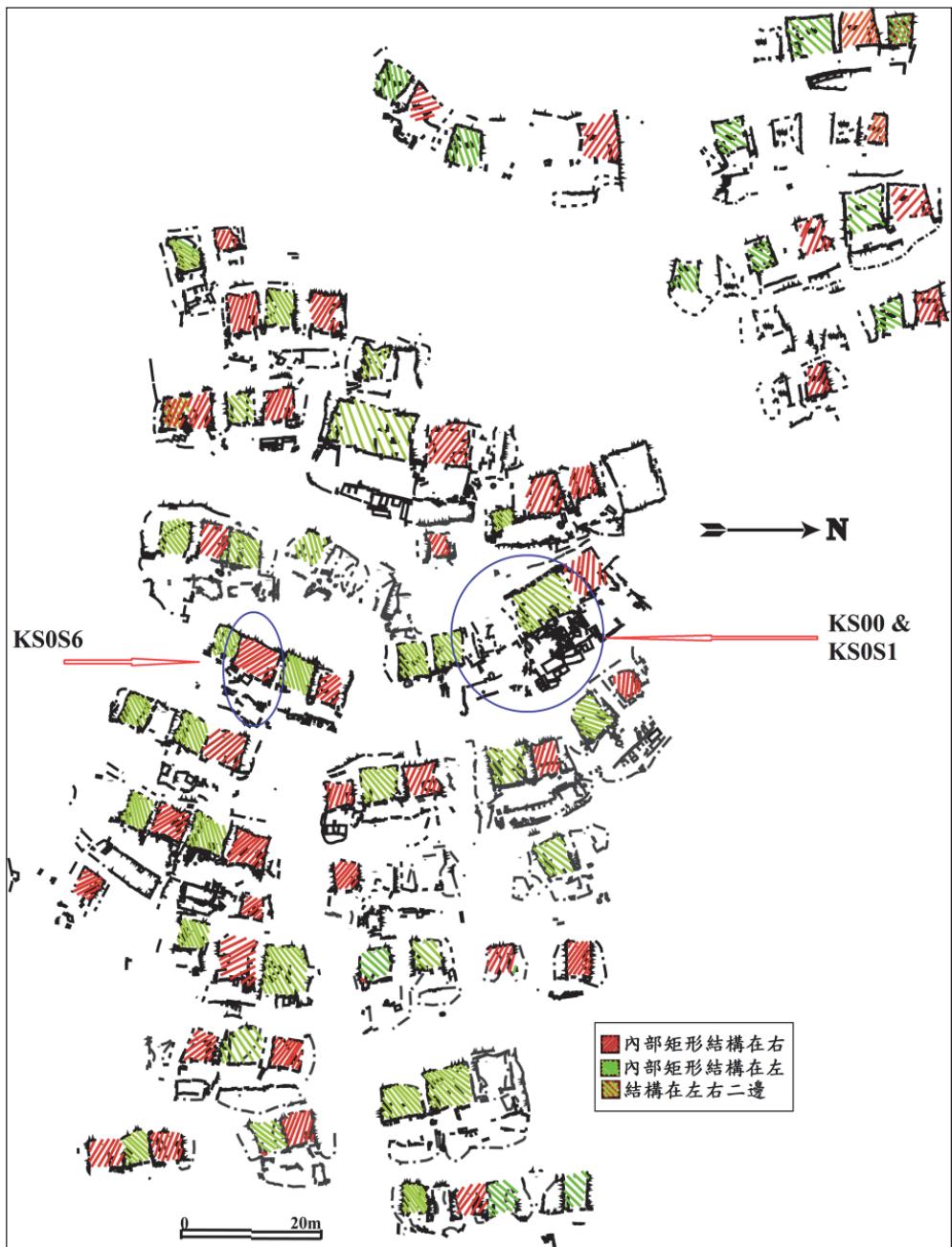


圖 2：Saqacengalj 聚落型貌與發掘結構位置圖（由陳瑪玲，2004：圖 27 增繪）

以便進一步討論不同形式的房舍結構的差異性，以及其在聚落間的空間位置可能的功能與文化社會意涵。

參、發掘策略與方法

一、空間分析的要點與關注原則

空間分析取向的研究，基本是建立在由下往上、從最小而基本的層次著手，以辨識物質遺留所呈現的實體空間建構為主，再進而以揭示文化社會抽象面向的資訊為最終目的。因此，空間分析（小至活動區域，大至聚落系統與地景）是考古學最重要與基本的研究課題之一。遺址空間分析實踐與落實了聚落的研究，也對考古學研究在視野與深度上的拓展與厚植，有重要的效益，因此是聚落遺址研究的基本起點與關注。對聚落形貌和佈局作現況測繪工作，是研究復原整個遺址聚落型態進階工作的依據，而對個別房舍結構細緻的清理與發掘，是進入聚落遺址文化社會面向探討的憑藉。然而，空間分析取向的研究須架構於整體的空間脈絡，並將任何一物放置於此一空間脈絡中，才能看見特定物件在整體中的地位和角色，同時物與物的相互關係才得以交織與理解。因此，空間分析的策略與步驟需能關注並達到對考古資料處理至三個層次：

1. 分析單一類別遺留物在一空間範圍內分佈的形式與密度。同樣大小的空間範圍中相同數量與密度的遺跡、遺物，倘若分佈形式不同（譬如圖 3 之左、右圖兩種分佈），顯示的行為意義就可能不同。
2. 分析不同類別遺留物在一空間範圍內的相伴關係，以及此相伴關係在空間分佈的形式與密度。物件的空間相伴關係可展現活動的可能性質與內容，因此譬如圖 4 所示，左上的火塘伴隨陶器遺留，右下的火塘則伴隨鐵器與鐵渣，而左下方則只有陶器遺留（沒有伴隨火塘），此三種不同遺物類型的相伴關係呈現了不同的空間所可能進行的不同行為內涵。
3. 分析遺留物相伴叢集在空間分佈的形式與密度、活動性質與內容、活動在空間分佈的形式與密度（結構）。



圖 3：相同的遺物與數量在相同面積內分佈形式不同之示意圖（陳瑪玲，2013）



圖 4：不同類型遺物不同相伴關係示意圖（陳瑪玲，2011）

二、發掘原則

如上所述，細緻的發掘方法是基礎工作，因此全程工作是以人力、手工、小平鑿清理進行，以避免遺漏細小遺留物，並保持原有結構的完整。由於是有建築性結構的單位，原則須細緻的發掘以尋求獲取遺物在水平與縱向上的最小空間資訊，以釐清實際生活面或後期倒塌或之後任何外在營力引入之堆積，然而這樣的原則，在實際操作上仍隨著過程與經驗累積而有了不斷地修正。

首次發掘（KS0S1），依著臺灣考古學界的一般經驗規劃，設置正南北向發掘探坑在結構內，並在 $2m \times 2m$ 的範圍內再細分成 a、b、c、d 四個 $1m \times 1m$ 小區塊進行發掘，以取得水平細緻的空間資訊的紀錄。但在進行空間的分析，以釐清遺址形成過程與房舍內部的空間使用形式時，發現這樣的發掘策略，一方面無論是水平或縱向的空間資訊對分析議題與目的而言，其細緻度仍是不夠的；另一方面，正南北向的佈坑方式也造成在對應房舍結構的方位上，須進行多次換算的程序。因此，後續發掘 (KS0S6 與 KS00) 改以結構四牆為發掘單位的邊界及參考線。在深度控制上以 5cm 或更小單位的人工發掘層位為要，但配合可能的層位堆積變化而因應改變。另由於石板塊堆疊雜亂、大小厚薄不一，層位深度往往無法精確或統一，因此發掘的層位劃分只作為深度控制的參考。每一出土物進行出土狀態影像、三維空間座標、水平、縱向以及傾斜角度的測量與記錄。²此外，在結構的清理與記錄上，以取得仍殘留結構位置與結構圖的繪製等為原則，發掘過程保留仍在原位置或疑似仍在原位置之石板與石板塊，而搬離已破碎混亂無法辨識者。土壤經細緻檢視，並以網篩過篩以收集發掘過程中遺漏的

² 此三維與傾斜角的測量記錄在結構 KS0S1 發掘後進入 KS0S6 的發掘時開始採用。

遺留物。³整體發掘清理以地板的出現為終止指標，地板以下不再發掘與清理，以保持結構的原樣與完整。遇結構有樹木生長，清理繞過避開樹根，以避免對樹木與結構的干擾。

三、發掘操作

發掘工作程序上，首先清理遺構表面。由於遺址結構表面有大量石板塊與樹枝雜物等堆積，凌亂不堪，評估顯是在遺址廢棄後倒塌壓下來的石板塊和石板堆積，因此進行清理或將之挪移到結構外放置。以小鏟進行仔細的發掘清理，發掘出的土壤再以2mm孔徑篩網進行淘選，以確保小件遺物不被漏失。為了獲得遺物和石板在結構內的空間位置，設定方格座標和深度基準以茲測量所在空間資訊。為了測量深度，分別在各結構設置一標準竿，以測量遺物、現象與水平基準面的距離深度。而XY座標值的設定，如前所述以結構後牆與二側牆內面為邊界與基準，取結構室內西北角一點為原點（00為例），使用指北針定向，從原點往正東拉出一條穿過室內和前庭的水平線，作為XY座標基準線，取遺物或現象到座標基準線的水平垂直距離為Y值，基準線上垂直點到原點的距離為X值（見圖5）。逐一紀錄每一遺物的出土的深度和X、Y座標值。

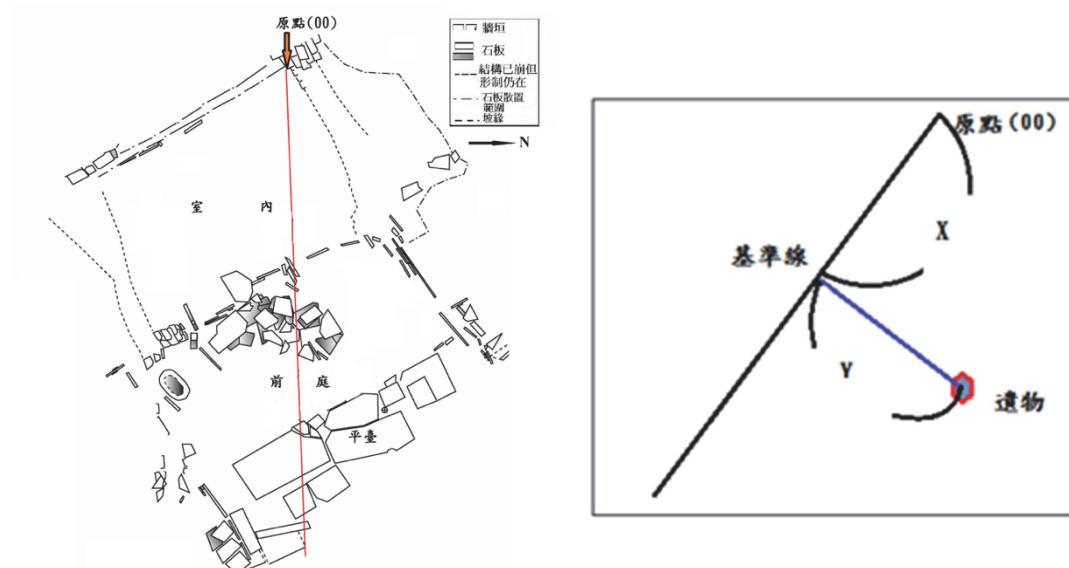


圖5：KS00結構之XY參考基準線位置（左）與遺物測量（右）示意圖。

³ 由於遺址近處已無水源，同時進出山區一趟需約40分鐘，因此無法進行水漂法處理土壤

除了結構內部空間的配置和其功能的分析外，為瞭解遺址廢棄後的形成過程，如形成過程中的作用力方向，並推論遺物在結構中原本的位置，因此遺物出土時尚測量其躺置的水平走向方位角與垂直傾斜角度（以長度和高差表示，參見圖 6）。因此，除碳粒和種子等生態遺留外，每一出土物如硬陶片、石器和金屬器等，除其位置的 X、Y、Z 值外，尚加測量個別之垂直傾斜角和水平走向方位角，同時拍攝出土樣態的影像，以供後續分析。

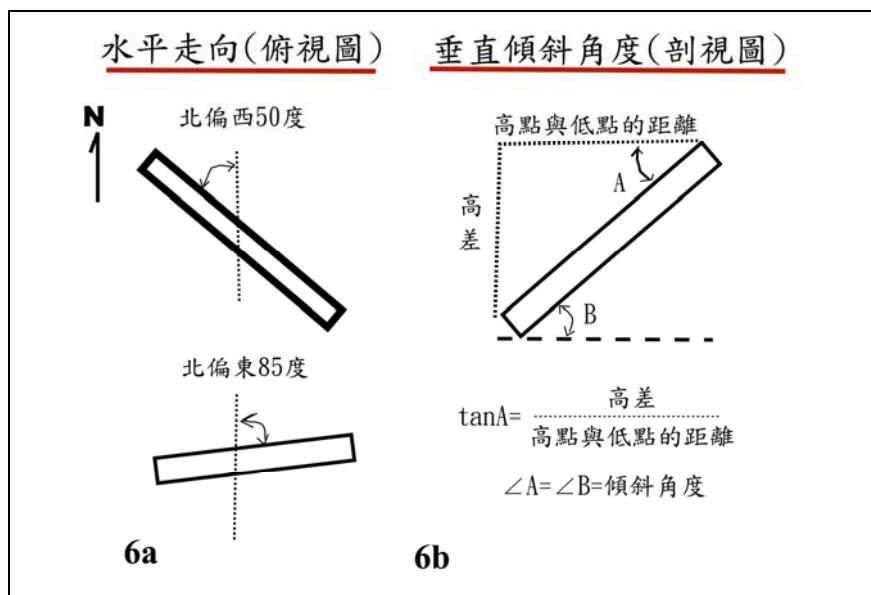


圖 6：遺物之水平走向（左）及垂直傾角（右）測量方式示意圖（依照杜美慧，2006：圖 4.1 改繪）

肆、發掘過程與層位資訊

一、結構 KS0S1

結構 KS0S1 位於頭目家屋結構 KS00 的南側，兩結構共用側牆，是一個面寬 4.55m、進深 5m 的縱深式結構。整體保存狀況不佳，西牆及北牆已完全崩塌，南牆則略受擾亂，僅偏東側段較完整。結構北半部區域由於西牆與北牆均向內崩塌，地表滿佈大型砌牆石板塊，且長有棵樹，初步研判進行發掘有所困難，因而決定僅先發掘結構的南半側區域。先以 2m x 2m 大小、正南北向之坑位進行發掘工作的操作基礎，再向四周拓坑至牆界。發掘方法以人工層位配合自然層位為原則，為取得較精細的空間資訊，

坑內再劃分為四個 $1m \times 1m$ 大小的區塊，以東北區塊為起始，依序以 a、b、c、d 按照順時針方向標記（見圖 7 左），進行發掘、篩土、記錄、遺物收集裝袋及標記，共發掘 4 層、5 層，各層深度及土質狀況參看表 1，最終清理出的結構與地板面見圖 7 右側。⁴以下就發掘坑（P1）與其拓掘區域的發掘過程加以陳述：

1. P1

地表清理時可見區域內為土壤夾雜石板塊之狀態，有許多枯葉、草根及大小石板塊分佈，並採集到硬陶片等文化遺物；之前清理測繪結構時在此地面上也發現有木塊、硬陶片等遺物。由於大小石板堆疊雜亂，發掘深度與平面難以掌控，雖以每層 5cm 為基準，但往往難以精確，終以實際測量數據為依據記錄。

第一層（L1）：土質疏鬆，有石板塊、樹葉、樹枝等參雜，較大石板在此層暫予以保留，較小則予以清除，以判斷是否為結構部份。另出土帶釉硬陶數片與素面硬陶二片及獸骨；硬陶片雖散佈在 a、b、c 區塊中，但應屬同一陶器個體。此坑東北屬 a 區、素面硬陶出土位置下，開始出現較黃色的土壤，因此結束此層的發掘而進入第二層。在 d 區內有較大石板出土，因予以保存故深度未變。此層因樹根密佈土質疏鬆，石板塊也多，可能為附近牆體倒塌的，但因許多薄石板塊成片狀分佈，或多有呈水平位置者，故尚無法排除為屬地板的可能性，而因樹根穿插生長受到擠壓而破裂擾動。雖然後來的發掘顯示地板位於更深層且更完整，故判斷此層石板較可能屬屋頂塌落。

第二層（L2）：土質延續上一層，但土色轉為黃灰褐。出土石板塊、樹根、帶釉硬陶片與碳標本。此層底部色質漸純淨呈黃，此層當是上層與下層之過度地帶，因此結束此層的發掘，並繪製區域石板塊位置平面圖。由於 c 區內往下發掘時，未發現可與 a、b 區塊內水平石板塊相接之其他石板塊，因此判斷那些水平石板塊可能非為地板而是其他結構倒塌者，故在繪圖、深度測量之後，予以清除。

第三層（L3）：土質同上；土色以黃色為主。摻雜物仍為石板塊與樹枝等，大石板塊較少但碎小石板塊仍多。a 區出土較多硬陶片，面積亦較大，其中一片有帶紐、內面上有黑釉。

⁴ 其餘細節描述資訊參見見陳瑪玲（2006）以及杜美慧（2006）。

第四層（L4）：土質仍鬆軟，濕度較上一層大，土色以黃色為主。摻雜物仍以石板塊、樹根、帶釉硬陶與素面硬陶為主、少許碳。因出土頗多大型石板塊且成水平，疑是地板出土，因此此層先發掘至此結束。

第五層（L5）：由於懷疑先前判定是地板者，正確性可能有誤，故繼續發掘進入第五層，在深度 145cm 處出現大而平整之真正地板。土質仍鬆軟，土色以黃色為主。摻雜物仍以石板塊、樹根、少許小塊帶釉硬陶為主。在西北角深 141.5cm 處，出土一帶弧形缺刻之石板。

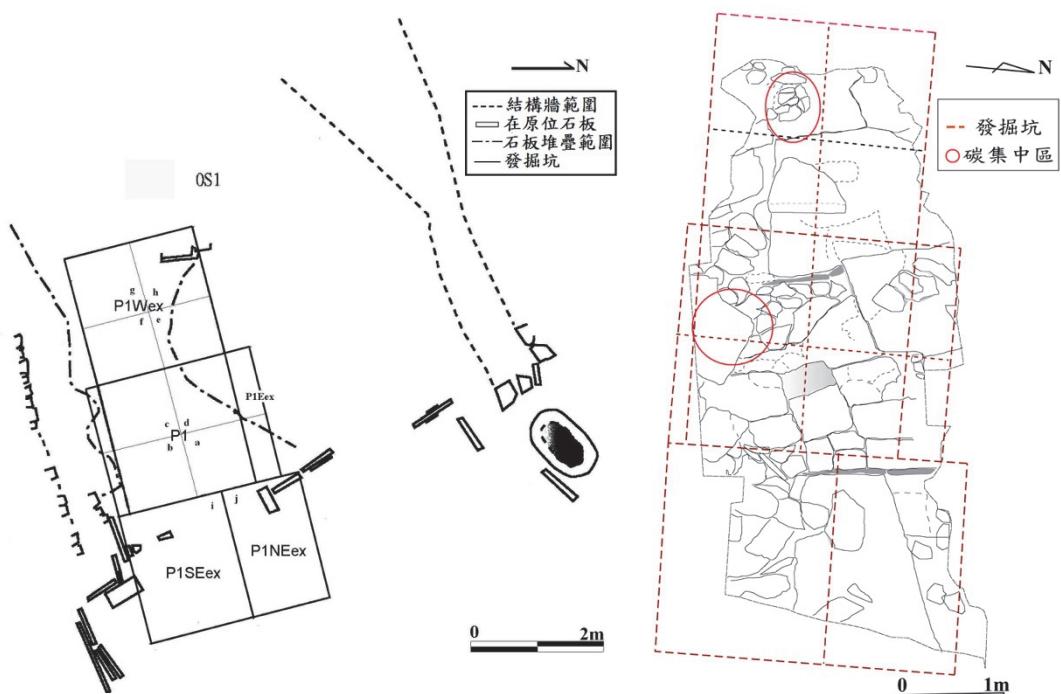


圖 7：結構 KSOS1 發掘坑分佈（左）與地板面樣貌（右）（修繪自陳瑪玲，2006：圖 1 及 10）

發掘時因往往無法判別出土石板、石板塊是否為原結構倒塌於原位置，或在原位置傾斜，故發掘遇較大石板時就先留置於原位，待發掘相當深度後，確定石板非是留於原地且未能判別是何結構的一部分時，就拍照加以記錄後，予以清除。從 P1 發掘的狀況得知，石板塊、石板與遺留物大都在離地板 5-10cm 以上的堆積中出土，反之貼近地板 10-5cm 以內的堆積，大皆只為純淨的土壤，並無遺物和石板、石板塊的堆疊。推測這種現象當是房舍棄置一段時日後累積了一薄的土層，之後石板結構與遺物

才倒塌堆疊其上。因此，P1 發掘完後，開始向各牆垣拓掘時，發掘策略雖仍以先前的層位為原則，但遺物與遺跡現象的記錄則採取個別測量方式，以個別遺物、遺跡在結構內的三維度量及傾斜與水平偏向為測量與記錄的象度，以便將來分析時，能區辨原留於生活面與棄置後形成過程中的堆積物。P1 向各牆垣拓掘區標記為 P1Sex、P1Wex、P1Nex、P1NEex、P1SEex。

表 1：KSOS1 的 P1 各層深度及土質、土色狀態與出土物⁵（增修自陳瑪玲，2006）

層位	標準面下 (cm)	土質、土色與摻雜物	出土遺物
SC			硬陶片 3 件（釉 1、素 2）
L1	NE : -118.5~-123、NW : -113~-113、SE : -118~-124、SW : -102~-116、C : -116	疏鬆、2.5YR3/1、灰褐色、出土帶釉硬陶、素面硬陶、獸骨、碳、石板塊、樹根	硬陶片 28 件（釉 17、素 11）、獸骨、碳
L2	NE : -123~-130、NW : -113~-124、SE : -124~-130、SW : -116~-128、C : -116~-128	同上、2.5YR3/2、灰黃色、出土帶釉硬陶、素面硬陶、石板塊、樹根	硬陶片 34 件（釉 14、素 20）
L3	NE : -130~-136、NW : -124~-136、SE : -130~-136、SW : -128~-136、C : -128~-136	同上、10YR3/3、黃色、出土帶釉與素面硬陶、石板塊、樹根、2 紅土塊	硬陶片 39 件（釉 20、素 19）、金屬器 1
L4	NE : -136~-138、NW : -136~-140、SE : -136~-142、SW : -136~-140	同上、10YR3/3、黃色、出土帶釉硬陶、素面硬陶、石板塊、樹根、碳	硬陶片 29 件（釉 17、素 12）
L5	NE : -138~-145、NW : -140~-146、SE : -142~-142、SW : -140~-145	同上、10YR3/3、黃色、出土石板塊、樹根、碳	碳

⁵ 本報告的所有色系比對，均採用《新版標準土色帖》（Standard Soil Color Charts），財團法人日本色彩研究所編成，1997。發掘的標準點訂在南牆東南端點距地表面上 100cm 的位置。

2. P1Sex

由 P1 往南牆拓掘區（20 cm x 2m；沿襲 P1 分成 b、c 區）：

第一層（L1）：土壤鬆軟，土中含許多小石子，植物根密佈。b 區出土些許素面硬陶片與許多的石板與石板塊外，在東南角與西南角深 130cm 處各出現一帶半弧形缺刻的石板塊，同時在離東南角 70-76cm 處、南北延伸 30cm，土色呈暗黑、伴隨一些碳粒與燒碎的石板出土，疑似是一灶或火塘（見圖 7 右圖）。c 區出現數量頗多之燒紅、燒黑之小石板塊，土色亦變黑，並出現不少碳粒。

第二層（L2）：c 區土色開始轉深（10YR 2/1），有似燒過的石片、石板塊分佈，出土 1 銅器。

第三層（L3）：c 區全區與 b 區西側的土色均變深，c 區出現許多堆疊的大石片、其間可見未被填滿的空隙。

第四層（L4）：c 區密佈堆疊石板塊，其中多有風化石片。b 區則出現大石板，並在東側出現地板。

第五層（L5）：b、c 區均出現石板鋪置地板而終止發掘，c 區出現不明特殊堆石並予以保留。

3. P1Wex：由 P1 往西牆拓掘區（2mx2m）

第一層（L1）：出土 2 不明石器、多塊鐵渣（西南區較多）、火燒石質物、形狀奇特之不明石板塊、磨製石器、金屬物、植物種子、素面硬陶片、與獸骨（西南區、週邊有許多小石頭）等。西側清理出坍塌的西牆結構，出土較多鐵渣的西南區，其上層土色較黑且鬆軟，下層與北側相同，土多結成小塊且多含小石頭，且鐵渣出土附近土質多結成小塊。

第二層（L2）：為細緻記錄延用 P1 策略由此層以 1m x 1m 大小分成 e、f、g、h 四區（見圖 7 左圖），分別記錄發掘過程，但出土遺物以個別單件加以測量紀錄。本區西側經清理已現坍塌的西牆結構，故發掘範圍向東略為縮減，保留 g、h 區西側以避免西牆倒塌。h 區出現為數不少之鐵渣，其中二件頗大。g 區出現 1 素面硬

陶、出現多小石板塊、且石板塊下之土較濕黏。e 區出現 1 素面硬陶。f 區陸續出現素面硬陶 5 片、碳、週邊為小碎石片；本層另出土素面硬陶片 3 件、鐵片 2 件。

第三層（L3）：保留 g、h 區西側未發掘以免西牆坍塌。h 區東南區域出現許多小石板塊堆疊密佈。e 區土色較他區鬆軟與略深。f 區出現不少碳，且石板塊風化嚴重、破碎程度高，土色呈 10YR 3/2 混夾較灰的 10YR 4/1，土多結塊狀，部分區域有零星紅土；本層出土素面硬陶片 4 件、鐵器 1 件。

第四、五層（L4、L5）：此層深至標準面下 145cm 處出現地板而結束發掘，而由於區內各點發掘深度不一，故以彙整資訊陳述。e 區在地板上出現一橢圓礫石及形似鏃的鐵器。部分區域之地板上出土多量碳。f、g 交界近南牆出土一些細碎的碳、四周土色略深、一風化或燒紅色石片。e、h、f 區各有一素面硬陶出土。g 區東北側土色漸深，出現混有碳之土及一大塊燒過黝黑之石板塊，疑似爐灶底部（見圖 7 右圖）。h 區近北牆石堆下亦有土色變黑之區域，但無碳出現。P1 與 P1Wex 交界出現一大而厚之石板塊（長 45cm、寬 35cm、厚 15cm），疑為在原位之結構故留置原位；本層出土素面硬陶片 3 件。

4. P1Nex：由 P1 往北牆拓掘區（0.4m x 2m）

沿襲 P1 分成 a、d 區）。土中混有許多小石子，發掘後清理出了結構東側的立板遺跡及前庭的地板面。自 L1 開始，即於西北角立板的周圍密集出土文化遺物。

第一層（L1）：地表多植物根分佈，但素面硬陶開始出現、共 25 件，也出土 1 件銅器。

第二、三層（L2、3）：出土不少素面硬陶片、尤其是 a 區標準面下 130-140cm 深處分佈相當密集、共出土 13 件，也出土 2 件銅器、1 件鐵器。

第四層（L4）：出現地板而終止發掘，d 區地板面較 P1Wex 高 7-12cm，下方有一 P1 中間之立板支撐。

5. P1NEex 、P1SEex

由 P1 往東牆拓掘區（東北拓坑 1.4m x 2m 與東南拓坑 1.2m x 2m）。由於此二區遺物出土密集，同時二區層位堆積相似，故在此層位的描述採綜合資訊呈現。

第一層（L1）：北半區密集出土素面硬陶共 51 件，同時還有 1 件條狀帶鉤的金屬器、2 件帶孔的方形金屬片及 1 件帶磨痕的長條狀石器；另南半出土素面硬陶片 6 件。

第二層、三層（L2、3）：北半區大部分區域分佈大大小小的石板塊、出土素面硬陶片 30 件、4 件金屬針狀物、鐵器 1 件、砥石、帶有“圖”字的硬陶。出現相連的立板、並在西北角的立板周圍出土很多遺留物。南半區土色與其他區不同（7.5YR 3/2-3/1），且混有許多小石子，深 132cm 處土色轉深，南側深 143cm 處出現水平石板且北延伸至北半，並有大大小小石板塊堆疊，西北區亦有堆石分佈，西北角有碳分佈，並出土素面硬陶片 4 件。出現前庭地板而終止發掘。

二、結構 KS0S6

結構 KS0S6 是一個面寬 4.73m、進深 4.64m 的橫廣式結構，與結構 KS0S5 及 KS0S7 三者共用南北側牆，由北向南依序相鄰排列著。結構體的保存狀況不佳，三側牆均呈現了相當程度的崩塌：南北兩側牆已全然散亂頽圮；西牆的中段由於樹木盤結尚能維持原貌，南北兩端則明顯因西側山壁之推擠力量作用而向內坍塌。結構前半的北側，尚有一個頗為完好的石板隔間結構，其上由於有一大顆樹木疊壓生長著，故除了北側石板斷裂之外，該構造並沒有移位的現象。此房舍結構的地表完全為大大小小的石板塊與石板所覆蓋著，並有大型樹根蔓生於地表，整體地勢呈西高而東低。結構內除了應為牆垣部分的大塊石板外，也有不少較薄而碎裂的石板堆置（可能為坍塌的屋頂石板）。地表的清理初步以移除明顯非於原處的石板塊為主。在此結構上的發掘策略是在結構內拉一調正東西線作為水平方位紀錄之參考線，依次佈坑逐序發掘清理，但出土遺留以個別資訊測量記錄（佈坑位置以及最終清理出的結構與地板面見圖 8）。

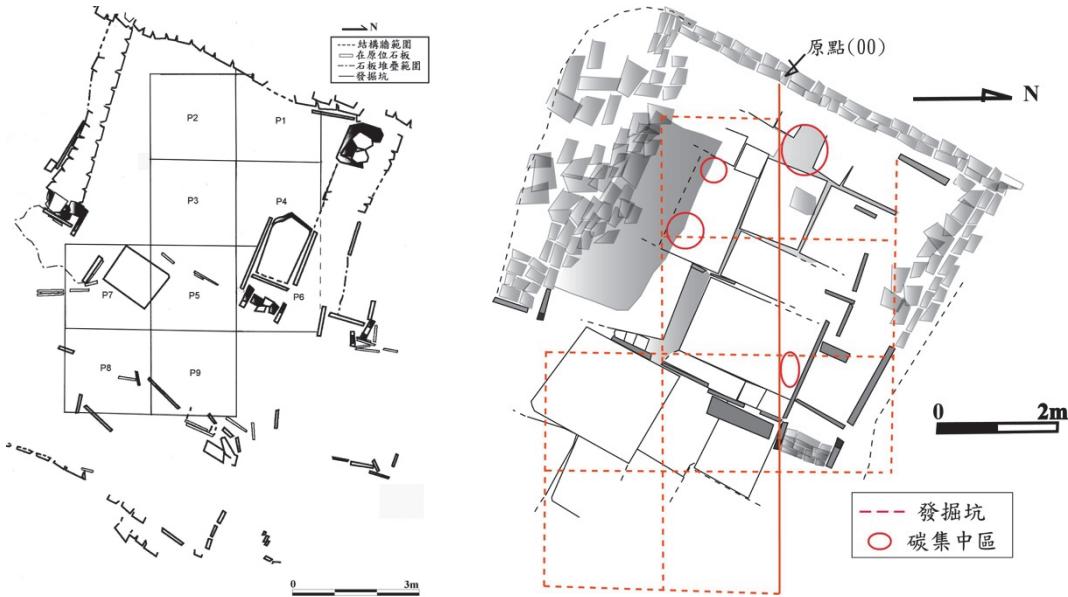


圖 8：KSOS6 結構發掘坑位分佈（左）與地板面樣貌（右）
 （分別取自陳瑪玲，2006：圖 3 以及修改自杜美慧，2006：圖 5.6）

由於結構內前半與後半區域的地層厚度及沉積狀況略有差別，因此，以下茲分述兩區域各層位的重要地層堆積現象（表 2、3）。首先是結構內部後半區域的 P1、P2、P3 及 P4：

第一層（L1）：大型石板塊堆疊相當密集，並且有不少較薄而碎裂的石板散佈。移除上層石板塊後，可以發現地層中仍是石板塊遍佈，土壤則堆積於石板塊的間隙中，質地相當鬆軟，顏色由 10YR 2/2（色深，應為腐植土）漸轉為 10YR 4/3。P1、P2 西側石堆移除後，在西牆塌石堆中出現一塊相當大的硬陶腹片。結構的西南角（P2-d 區）情況較為特殊，清理上層石板塊堆積後，下層土中明顯分佈許多小石板塊及碎石片，且範圍內土色頗深（10YR 3/2），然而此區域的堆積位於南牆側倒塌的大立板之上方，故仍是倒塌的石板堆。地層之中有一些小石頭、樹葉及樹根摻雜著。本層已有不少帶釉硬陶片出土，硬陶片多呈現貼著石板塊表面的狀態，P1、P2 與 P4 坑皆於地表處即出現頗大件者，且 P2 的硬陶片絕大多數（85%）都出土本層中。

第二層（L2）：地層堆積狀況大致與 L1 相似，土中仍有許多大小石板塊堆疊且土質鬆軟，土色 10YR 4/3。P1、P2 出土金屬物、形狀特殊石頭、碳。P3 於本層底部自西南側開始出現地板，西南區的地板上方為一層混雜著碳屑、碎骨及黝黑石板塊的黑土層，有許多碳化骨頭、疑似鐵鍋殘件的數片鐵片及硬陶片分佈其中，另有少許黑褐色土呈小帶狀分佈及出土一大塊的碳。本層底部出現一圓卵石，另石板裂隙的夾縫中出現碳化骨頭。P4 坑部分區域的土較偏結塊狀且混雜一些小石子，有零星碳分佈。

第三層（L3）：結構的地板面於本層完全出現。地層中依然有大小石板塊分佈，而土色隨著各種不同現象而異。P2 東區及 P1 西南區有碳大量集中出土。P4 南區自地板上方五 cm 起，出現少許顏色較灰（2.5Y 3/1）、土質較黏而帶有淤泥臭味的土，並且持續有細碎骨屑、碳屑及碳化骨頭混雜於土中。P1 與 P2 坑間於地面上 12cm 處水平分佈一塊長 48cm、寬 46cm 的大型完整石板，取起後下方出現一碳集中區域，土色 10YR 2/1，其中滿佈著大量硬陶片及呈鬆散狀的碳屑；硬陶片集中區下方的土色則轉為 10YR 5/4 的黃色黏土，相當特殊地無任何地板存在。

結構內部部份前半與前庭（房舍外與平臺中間的空間）的 P5、P6、P7、P8 和 P9 坑區域，地層堆積狀況較結構內部後半區域單純，土質鬆軟。P5、P6 的地層中多是破碎的石板，呈細碎片狀解離，緊貼地板面堆積；地板面距地表約莫 20-30cm；P5 西北區（W10-85，N0-60）與 P6 坑西南區（W10-85，S0-20）交界處自 L1（d-130-）開始至地板面，持續出土碳與碎骨遺留，並有許多特殊遺物，包括長條狀多孔銅質裝飾物、銅鈴、珠子、圓卵石與特殊打剝石板塊等。前庭則少有文化遺物出土。

表 2：KS0S6 的 P1、P2、P3、P4 各層深度及土質與土色狀態（增修自陳瑪玲，2006）

層位	標準面下 (cm)	土質、土色與摻雜物	出土遺物
L1	NE：-122~-133、NW： -135~-135、SE、SW： -115~-130	壤土鬆軟、腐植土、10YR2/2、含 樹葉、樹根、石板塊、鐵器、硬 陶片	鐵器 8 件、硬陶片 70 件
L2	NE：-133~-148、NW： -135~-145、 SE、SW：-130~-140	壤土鬆軟、10YR4/3、含樹葉、樹 根、石板塊、鐵器、硬陶片	鐵器 4 件、硬陶片 28 件
L3	NE：-148-、NW：145-、 SE、SW：140-	同上、10YR4/3 黃色、含石板塊、 樹根、銅與鐵器、硬陶片	銅器 2 件、鐵器 4 件、 硬陶片 163 件

表 3：KS0S6 的 P5、P6、P7、P8、P9 各層深度及土質與土色狀態（增修自陳瑪玲，2006）

層位	標準面下 (cm)	土質、土色與摻雜物	出土遺物
SC			硬陶片 1 件
L1	NE : -122~-131、NW : -119~-124、SE : -120.5~-131、SW : -115~-130、C : -120~-126	壤土鬆軟、腐植土、10YR 4/3、含樹葉、樹根、石板塊、金屬器 硬陶	銅器 1 件硬陶片 2 件
L2	NE : -131~-136、NW : -124~-135、SE : -131~-136、SW : -130~-136、C : -126~-133	壤土鬆軟、10YR 4/4、含樹葉、樹根、石板塊、銅器、珠子	銅器 8 件、珠子 2 件
L3	NE : -136-、NW : -135、SE : -136-、SW : -136-、C : -133-	同上、10YR4/3、黃色、含石板塊、樹根、金屬器、硬陶、珠子	銅器 8 件、鐵器 2 件、硬陶片 1 件、珠子 16 件

三、結構 KS00

結構 KS00 寬度約 7.09m、進深約 5.73m，面積 40.63m²。其前庭靠近平臺中側因有一大石板佇立，此石板被視為標柱，因此此結構被族人認定為頭目家屋。方位大致為背西面東，依結構門面對的方向約為西偏北 20 度，由屋內、前庭（含北庭、南庭）和平臺組成；與鄰近的 KS0S1 之間有排水溝結構，屋內與前庭間有門板區隔，整體保存狀況尚可，結構清晰可見，地表原佈滿石板塊、植物與房舍廢棄後的堆積土層。平臺高起，前庭地勢次高，屋內地勢略低於前庭。前庭因中央有石板堆疊而分格成南、北二區，前庭兩側也各有石板堆疊，前庭靠近屋內正中央處有一株大樹貫穿屋內和前庭。屋內南側牆內有兩間由數個直立石板拼砌而成的矩型小結構、沿牆的方向排列；西牆依坡面山壁，以大小不等的石板塊交錯堆疊而成，且在牆上嵌有一由四塊石板築成的小穴室，保存完整。依民族誌記載，這類型制的小穴室在來義稱為「xavi」，為靈棚之意（李靜怡，1994：3:18-3:33、4-23），但在此結構之小穴洞與此「xavi」結構並不相似、空間窄小不易置物，其功能與意涵仍有待釐清。於進行地面紀錄與測量後，發掘順序依次從北前庭、南前庭與最後屋內空間。

1. 北前庭（前庭 N）

北前庭發掘面積寬約 3m，長約 4.40m。南、北面為疊石堆，西面臨門板，東向貼近平臺，部分有石板堆疊似臺階上平臺。

第一層（L1）：地表因石板與土壤堆疊凹凸不平，取表層到中心點標準面下深度 50cm 處為 L1。土質鬆軟，有石板塊、樹葉、樹枝、碳化植物等參雜，且土壤多結成小塊狀，土質為壤土，土色 2.5YR 4/3。出土疑似為獸骨之物。

第二層（L2）：取 L1 以下到標準面下深度約 55cm 處為 L2。土質受到發掘前一天下雨影響，多結成球狀，土色為 10YR 4/3，但前庭靠中央處有部分土壤較乾，土質鬆軟，土色為 10YR 3/2。東側部分的地板在深度約標準面下 53~56cm 處開始出現。本層的碳出土不少，但多因深度偏淺未取樣收藏；只在二位處於較深層的碳區採樣並編號。另有兩區發現多顆黑色小粒種子的遺留，收入遺物中「生態遺留」的類別，有待進一步的鑑別，此兩區的土色在接近底層時，呈 10YR 4/3。此外，在接近地板處，出土帶勾金屬器一件。總計收入編號遺物共 31，包括硬陶片、金屬器、碳標本和生態遺留。

第三層（L3）：由 L2 以下到標準面下深度約 60cm 處為 L3。土壤夾雜出現許多圓形不明物和樹根。土質緻密鬆軟，土色為 10YR 3/6；中間地板上約 1~2cm 處土壤偏黃色，土色為 10YR 4/3，此層發掘以此土層的出現為終止基準；東側部分硬陶片密集出土，土色為 10YR 4/3。東側部分在深度約標準面下-53~56cm 處開始出現地板；中央等處，排列整齊的地板約在標準面下 58cm 處開始露出。中央和偏西處有數枚種子出土，種子質地偏硬，但實際品種不明，收人生態遺留標本內但不編號。偏北牆石板堆東端前緣下，出土一大橢圓礫石。總計收入編號的遺物共有 24 筆，有硬陶片、碳標本、疑似燒過的石器和生態遺留（圓形不明物，疑似種子數顆）。

第四層（L4）：L3 以下到標準面下約 65cm 處為 L4。土質緻密鬆軟，土色為 10YR 3/6。因各區由表土至地板的深度不一（地板因樹根滲透盤錯造成高低不均），本層基本上與 L3 一起發掘處理。總計收入編號的遺物 12 筆，包括硬陶片 8 片與碳標本 4 個，另有一件不明石器未編號（見表 4）。

表 4：結構 KS00 北前庭各層深度、土色、土質與遺物出土狀態

層位	標準面下 (cm)	土色、土質與摻雜物、現象	出土遺物
L1	表層~-50	鬆軟，摻雜石板塊、樹葉、樹枝、碳化植物、 土色 2.5YR 4/3 紅褐色	獸骨
L2	-50~-55	土壤夾雜種子、石板塊、樹根、陶、金屬器、 碳 中央： 土質鬆軟 10YR 3/2 極深的灰褐色	硬陶片 19 片、金 屬器 1 件、碳標本 8 個、生態遺留 4
L3	-55~-60	土壤夾雜出現許多圓形種子和樹根、陶、石 器、嘆等，土質緻密鬆軟、 10 YR 3/6 深 黃褐色、 中央： 10 YR 4/3 褐色、在深度 58cm 露出 地板	硬陶片 19 片、碳 標本 2 個、石器 1 件、生態遺留 1
L4	-60~	夾雜樹根、樹葉、陶、碳等，土質緻密鬆軟、 土色為 10 YR3/6 深黃褐色。	硬陶片 8 片、碳標 本 4 個

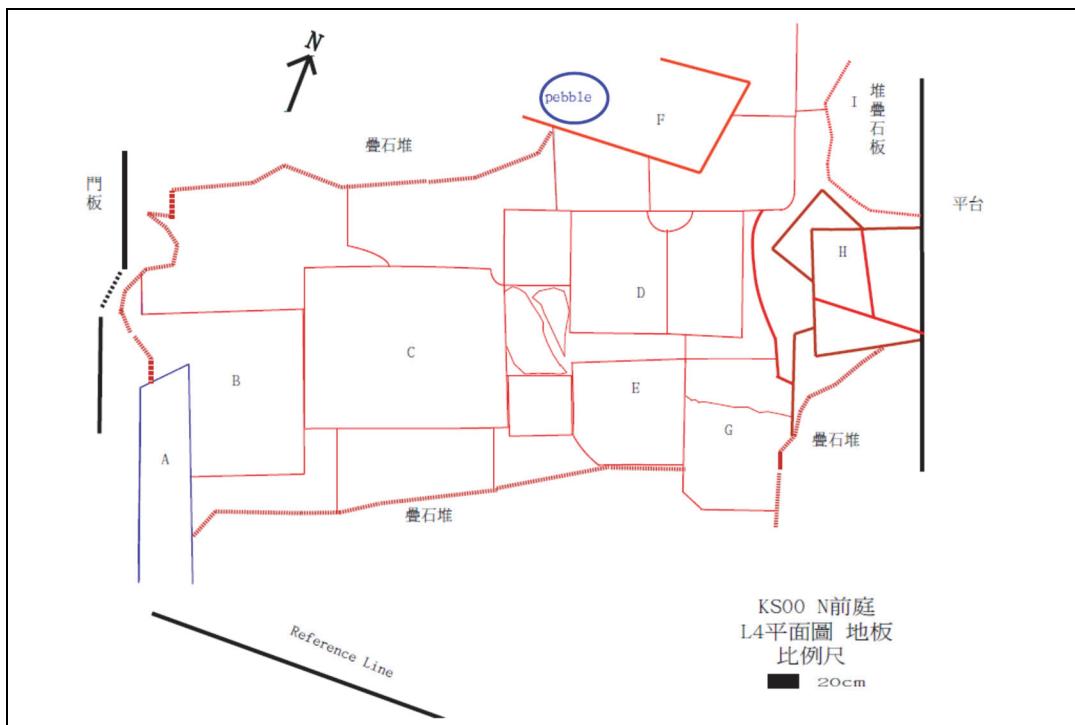


圖 9：KS00 北前庭地板平面圖

北前庭的地板破碎處雖多，大致上可以看出彼此為水平相接（見圖 9、圖版二十一），其中 B、C、D、E、G 各位置的石板深度相當，石板塊彼此密合，可見原本是緊密拼接砌合工整；A 為倒下的石柱，呈長方體；F 上置放一橢圓形礫石，型制特殊；I、H 皆為靠近平臺的石板堆疊，比前述地板高，尚不確定是否為人為有意鋪疊的階梯、或僅是遺址後過程作用中的石板堆疊。

2. 南前庭（前庭 S）

南前庭發掘面積由門到平臺長度約 5m，最寬處為東側靠平臺處約 4.40m，中央寬約 2m，西側發掘寬度約 1.40m。西南、中央偏南、北面為疊石堆，西面臨門板，東向靠近平臺側亦有石板堆疊，似為臺階。

第一層（L1）：取表層到中央區域深度約 50cm 處為 L1。地表因石板堆疊高低不平，表層佈滿樹葉、枯枝、和樹根。土質為壤土、土色呈 2.5YR 4/3。在東側發現一處區域有獸骨群聚現象。總計收入編號的遺物共有 5 筆，皆為獸骨（見表 5）。

第二層（L2）：L1 以下到標準面下深度約 55cm 處為 L2。土壤內多夾雜蟲卵、樹根、樹葉、和石板塊。在西北一角，發現土色的變化：深度 54cm 的土層呈 10YR 3/2；10YR 3/2 土色之下、深度 55cm 靠近地板上處，則覆蓋一偏黃薄土層，土色為 10YR 4/4。此外，東北側靠近堆疊石板處，土層中夾有許多風化石板塊，敲碎後內部呈紅色。L2 僅有一個特殊標本（似石英物件）出土。

第三層（L3）：標準面下深度約 55-60cm 處為 L3。土壤內多夾雜蟲卵、樹根、樹葉、和石板塊。各處有不同的土質土色：西北角土壤延續 L2 發現的狀態，土質鬆軟，土色為 10YR 4/4，深度 56cm；中央偏北處土質緻密成層，土色為 10YR 3/2，深度 60cm；中央區域土質亦緻密成層，土色為 10YR 3/4，深度為 56cm；東北角深度 59cm 處土質為緊密的砂土，土色 10YR 4/4。

本層出現遺物有碳、獸骨、石器和特殊標本。在東南邊緣接近地板上出現 5 片蛤蠣殼，另出土一有凹線痕的石板塊。本層亦發現一些當代遺留，如白色塑膠（未編號），一件類似編織品的捲曲狀物，與另一特殊標本是白色塑膠索帶（為

房舍測繪工作標號用物）。總計收入編號的遺物 5 件，包括碳標本、生態遺留、石器與特殊標本。

第四、五層（L4、L5）：標準面下深度約 60-70cm 處，土壤內仍多夾雜蟲卵、樹根、樹葉、和東南角有許多風化的紅色小石板塊。南庭各區的地板在 L4 出現，但因被樹根侵入攀延，造成石板或被抬高或壓低形成深淺不一，高低不平，除了東南一處石板深達 72cm 外，地板深度多在-60~70cm 間（見表 6、表 7 與圖 10）。東北角，土質土色在深度-68cm 由 10YR 4/4 變化為 2.5YR 5/6 的鬆軟砂土。

本層出土遺物為南庭最豐富的一層，計有陶器、金屬器、碳標本、鐵渣、種子和當代遺留等。陶片皆為硬陶、無鈎，都在偏東側出土。金屬器出土於東側的地板上，東側也有鐵渣出土；也有持續發現在 L2 出土過的似石英之物，都收入特殊標本留待進一步的成分鑑定。此外，在 L3 出現 5 瓣蛤蠣殼的位置，往下發掘後，發現另兩片蛤蠣殼，且四周的土色改變，呈 10YR 4/4，土壤中的碳遺留也增多，鄰近處也有蛤蠣殼出現。經過詢問當地村民後，判斷應該是近期人群上山時野炊的遺留，所以有收入標本但沒有編號。此外，在地板上發現種子遺留，有收集但未編號。總計收入編號的遺物 15 件：硬陶片、碳標本、特殊標本（石英）、生態標本（種子）、金屬器與鐵渣。

第六層（L6）：標準面深度 70cm 以下為 L6，土壤內多蟲卵、樹根、和風化的石頭。

由於中央和西側都已經清理到地板，L6 的發掘僅於東側繼續進行。東南角下挖至深度-72.5cm 處時，土質土色改變為 2.5YR 5/6，鬆軟細顆粒的泥土；且此位置的樹根附近出現大量碳塊。東北角深度-76cm 處時，土色 10YR 4/3，土質為鬆軟的砂質壤土。由於此區判定無地板鋪設，偏離房舍結構範圍，故發掘在此層結束。總計收入編號的遺物 2 件，包括兩面上釉的硬陶片與鐵渣各 1 件。

表 5：KS00 南前庭區各層深度、土色與遺物出土狀態

層位	標準面下 (cm)	地板深度 (cm)	土色、土質與摻雜物	出土遺物
L1	表層~-50	-	表層佈滿樹葉、枯枝、和樹根，出土獸骨 土質壤土 2.5YR 4/3 紅褐色 reddish brown	獸骨標本 5 筆
L2	-50~-55	-	夾雜蟲卵、樹根、樹葉、和風化石板塊 東北 10YR 3/2 極深的灰褐色 -> 10YR 4/4 深黃褐色	石英標本 1 個
L3	-55~-60	東北:-63、 中央:-62 中央偏: -50.6	夾雜蟲卵、樹根、樹葉、石板塊，出土碳、獸 骨、石器與現代物品 西北：鬆軟 10YR 4/4 深黃褐色 東北：緊密砂土 土色 10YR 4/4 深黃褐色 中央：緻密 10YR 3/4 深黃褐色 中央偏北：緻密 10YR 3/2 極深的灰褐色	碳標本 1 個、 獸骨 1 件、石 器 1 件、特殊 標本 2 件（現 代塑膠品）。
L4 L5	-60~-70	東北：-66 東側中： -66.2, -69	夾雜蟲卵、樹根、樹葉、和風化的紅色石板塊， 出土陶、碳、石英、金屬器、鐵渣等 東北：鬆軟砂土 10YR 4/4 深黃褐色->2.5YR 5/6 紅色 東南：10YR 4/4 深黃褐色	硬陶片 3 件、 碳標本 5 個、 石英 3 件、生 態標本 2 袋、 金屬器 1 件、 鐵渣 1 件。
L6	-70 以下	東南： -60.6, -72	土壤內多蟲卵、樹根、和風化的石頭，出土硬 陶與鐵渣 東北：鬆軟、砂質壤土 10YR 4/3 褐色 東南：鬆軟細顆粒的泥土 2.5YR 5/6 紅色	硬陶片 1 件、 鐵渣 1 件。

南前庭區的地板因樹根的盤沿滲透，造成高低不平，不如北前庭區平整，且高差明顯。B、C、F、E、G 等位置的石板高度相似，應為原地板的平面。A 處為倒塌下的石板，高度比地板面高；H、I 位處東南側，地勢更低，因樹根攀沿石板破碎下陷，H 附近還有長方形小石堆疊在石板上（見圖 10）。

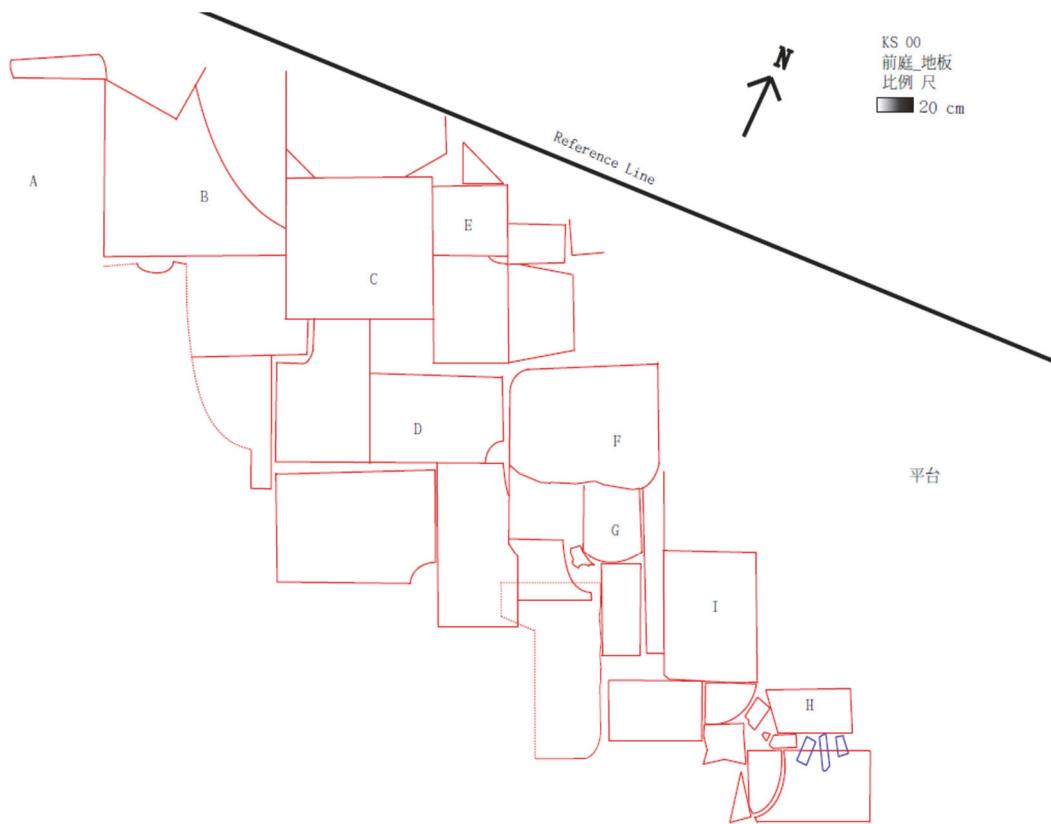


圖 10：KS00 南前庭地板平面圖

3. 房舍結構內

結構 KS00 屋內散落的石板塊和石板的堆疊量較前庭更多。西、南、北側牆前都有因倒塌而堆疊的大批石堆，東面臨門板，南側牆內有兩個直立石板拼砌而成的矩型小結構、西側與北側則多為側牆之石板滑落堆疊而成的石堆。因此，屋內發掘範圍遠小於實際面積：由門到後牆（西牆）、南（左）北（右）側牆之間發掘面積的範圍約 $4\text{m} \times 4\text{m}$ 。

表層（SC）：屋內表層高低不平，佈滿枯枝落葉、雜草、種子、昆蟲、石板塊和石板。南區清理時可以觀察到：直立石板拼砌而成的矩型小結構有一明顯的半月形（四分之一缺口狀）的殘餘石板，判斷可能為支撐屋內橫樑與分隔空間之用。搬離散落石板前，屋內各點深度落差很大，東北角深標準面下 67.5cm，西北角靠近後牆處堆積高

達深度-4cm，東南角為-50cm，西南角靠後牆處深度-34.5cm，中央則在-62~72.5cm之間。

在近北側牆初露出的大石板上，出土 1 片瓷片。除此之外，也發現一個類似動物臼齒的遺留物、以 90 度角直線插在靠近左側門口處的石板堆中，似為 3 顆牙齒併聯，但沒有牙根，已收入獸骨標本中留待日後檢驗，另有 3 個不明物，其一疑似貝殼。總計收入編號的遺物 13 件：不明物 4 件、瓷片 1 片、硬陶片 1 片、碎骨 1 片、鐵渣 2 件、鐵片 3 件與疑似鐵柄 1 件。

第一層（L1）：由表層到深度約 70cm 左右為 L1。地表仍佈滿樹葉、枯枝、和樹根。

土質黑色鬆軟。東南區靠近矩型小結構處，剛開始發掘時地面高低不平，下挖後土色由黑土逐漸變成黃土，土色為 2.5Y 3/3，鄰近的樹根旁又發現有許多碳化的樹枝和焚燒的現象，依所得資訊判斷很可能是前期村民上山整理遺址時焚燒砍除的雜草樹枝所致；靠近樹根、深度-65.5cm 處有石板出土，當是生活面地板。北側門口處的一大石板已露出，再進一步發掘、測量後，發現石板深度-72cm、水平走向；大石板上方處，有大量的碳塊堆積痕跡，同東南區的現象，疑似是之前清理時焚燒樹枝所產生的近期堆積。西南區深度-67cm 附近發現許多紅色石板塊，附近有多件金屬器和鐵渣出土，但土色沒有明顯的變化，呈現偏黃而乾淨，並不像有火爐使用過的現象，石板塊四周也有少許碳，但量不多。西北區在深度-63.5cm 出現大石板堆疊，石板較為完整而非破碎。

此層出土鐵渣、金屬器、碎骨、碳、硬陶片和特殊遺留。鐵渣共 4 件，位在東南偏中。金屬器共 5 件，其中 1 件，分裂成 3 塊；一長形鐵片發現於靠近後牆的石板堆中，長約 26 cm，依形狀判斷，可能是鐵刀，且出土位置周遭有些微類似鐵渣的物質散佈；另 1 件鐵片，呈三角形平板狀，另 1 片鐵片在一塊大石板下面；1 銅片在石板堆下面出土。特殊遺留四件，其中，有 1 件似鐵渣物與上述的三角形鐵片一起被發現於西南側的石板下，但因為表面有鐵銹殘留，但底板露出為石材，難以鑑定，暫時收入特殊標本；另 2 件也是類似鐵渣之物，標本略呈三角形，實際成分不明；另一件表面有鐵銹殘留，但底板露出為石材；似石英物 1 件，其外形和前庭發現的晶體類似。另發現一個疑似燒過的木柄，和貝殼（或是

蝸牛殼），但經判斷為近代遺留後，沒有收入編號。碳位於東南偏中處出土。另出土 1 片硬陶口緣，疑似輪製，部分釉脫落。碎骨共 4 個，其中兩件為肢骨，皆位於東南偏中的位置出土。總計收入編號的遺物 19 件，其中金屬器 5 件、鐵渣 4 件、特殊標本 4 個、碳 1 個、碎骨 4 個、硬陶片 1 片。

第二層（L2）：深度約標準面下 70-75cm 左右。土壤摻雜樹根、昆蟲、石板塊、和樹葉等。房舍內土質為砂壤土，土色紛呈，中央地帶的土色 10YR 2/2、西南區土色 10YR 4/3、中央偏北處土色為 2.5YR 4/3、東南角土色偏 2.5Y 5/。中央區域在深度-72cm 處開始轉為乾淨的土壤，深度 73cm 處出現石板。承 L1，西南區仍有出土燒紅石板塊發現，土色為 10YR 4/，但已經沒有發現碳遺留。中央到西北側的區域有許多細碎的小石板塊，可能是因為樹根生長或掉落下的石板擠壓所產生者。

有 2 件特殊的石質物件位在屋內地板上出土，但因為體積偏大沒有收袋編號。一是中央偏東南處的一個大型礫石，和多數出土的石頭石器種類相異，大小約 42 cm x 20cm，礫石位於標準面下 68cm，厚達 6cm，側邊有磨的痕跡；另一在西南角地板上出土，為直徑約 47cm、厚 4.5cm 的圓盤狀石板，石盤上表面在標準面下 70cm，下面壓有 1 塊鐵片，鐵片旁有一、二塊紅色石頭，石盤下的石板破碎不均。西南偏中的矩形結構旁至圓盤間有少許碳，圓盤下面與四周出土鐵渣和碳，矩形結構中有鐵片和碳出土，土質鬆軟，發掘到的石板偏紅，還有偏紅的小石頭。東北區於深度-72.5cm 處，土色開始變化，土色由 10YR 3/3 變為 10YR 4/6，地板開始於此出現，兩底板夾縫有碳的碎塊、燒黑土壤、燒紅石頭，但範圍不大，因有樹根，所以只蒐集貼著地板的碳，地板附近出土珠子與瓷片。

此層出土的遺物總計收入編號的標本有 45 件，其中碳 9 個，石器 6 件，金屬器 6 個、均為鐵片，鐵渣 12 個，珠子 3 件，碎骨 4 件，生態遺留 1 件，3 件石英，1 獸骨頭，1 植物種子。碳遺留 9 件，其中兩個碳的位置在地板上。石器 6 件，其中 5 件為長條梯形、形似石鑿；另 1 件鵝卵石，與鐵渣、鐵片共伴出現，鵝卵石上帶有赭色鐵鏽。金屬器 6 件，其中圓形鐵片出土於大石盤下，並共伴出現兩個紅色石。特殊遺留 5 件，其中 3 件為似石英之物，另 2 個為骨頭與植物種子。珠子共 3 件，都出土位於東北側區。

第三層（L3）：深度約標準面下 75-80cm。土色與 L2 沒有太大的差別。西北區發掘到深度-76cm 處，大塊石板下仍有碎石板與碎石板塊堆疊，土較鬆軟。西南偏中的地方以深度-79cm 為底周圍有紅色石板塊。東北區在深度-79cm, (N209, E508) 有一個石砌的地下坑穴，地板往西土層較薄較鬆軟；西南區的矩形結構內已發掘到底部石板，出土瓷片、鐵渣、碳與不明物，有些碎裂石板塊偏紅，有燒結過的土塊；西南區往西牆土塊較西南更大且硬，碎石板塊也較多（此結構當屬爐灶）。此層出土的遺物總計收入編號的標本有 11 件，石英 1 件、碳 2 件、不明物 2 件、珠子 1 件、瓷片 2 件、碎骨 2 件與鐵渣 1 件（見表 6）。

表 6：結構 KS00 房舍內各層深度、土色、土質與出土遺物

層位	標準面下 (cm)	土色、土質與摻雜物	出土遺物
SC	-	疏鬆，摻雜枯枝落葉、雜草、種子、昆蟲、石板塊和石板	四鐵渣 3 件、石英 1 件、瓷片 1 片、硬陶片 1 片、碎骨 1 片、鐵渣 2 件、鐵片 3 件、疑似鐵柄 1 件
L1	NE : -67.5~-70 、 NW : -4~-70 、 SE : -50 ~ -64.5 、 SW : -34.5~ -68 、 C : -62~68	鬆軟，摻雜樹葉、枯枝、和樹根。 2.5Y 3/3 深橄欖褐色	金屬器 5 件、鐵渣 4 件、特殊標本 4 個、碳 1 個、碎骨 4 個、瓷片 1 片
L2	NE : -70~-73 、 NW : -70~-75.5 、 SE : -64.5 、 SW : -68~-74 、 C : -62~75	砂壤土、摻雜樹根、昆蟲、石板塊、和樹葉 東南 2.5Y5/4 淡橄欖褐色 西南 10YR 4/3 深黃褐色 中央 10YR 4/3 深黃褐色 中央偏北 2.5YR 4/3 紅褐色	碳 9 個，石器 6 件，金屬器 6 個、均為鐵片，鐵渣 12 個，珠子 2 件，碎骨 4 件，生態遺留 1 件，3 件石英，1 獸骨頭，1 植物種子
L3	-75~-80	同上	石英 1 件、碳 2 件、不明物 2 件、珠子 1 件、瓷片 2 件、碎骨 2 件、鐵渣 1 件

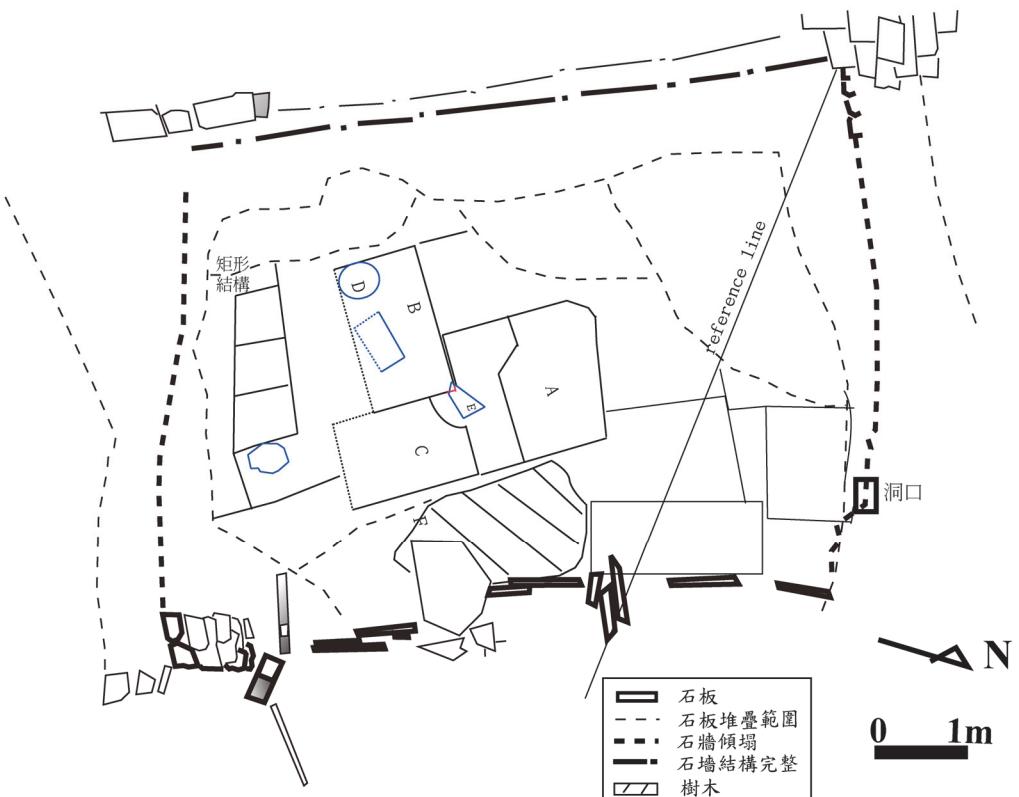


圖 11：KS00 室內地板平面

房舍結構內的地板面與房舍外不同（圖 11），房舍內的地面明顯低於前庭。房舍內目前揭露出來的地板鋪設相對房舍外單純，A、B、C 石板間可接合、深度相似，應為生活面的地板；A 整體完整，B、C 的南端仍被大量堆疊的石板壓住，尚不確定其邊界。值得注意的是，地板上有多塊特殊石板塊位於地板上，E 為一塊有磨痕的礫石，B 上還有兩塊石板塊，一呈梯形狀，另一塊則是位於屋內西南的大石盤 D。F 可能為倒下的牆板。南側邊界為側牆結構，矩形中空結構貼近側牆，由結構型制與出土物判斷當為爐灶結構。

伍、出土遺物

如前所述這些結構在發掘過程中大致出土了硬陶片與瓷片，另有石器、金屬器、鐵渣、珠子、碳、碎骨、特殊和生態遺留等，以下分述各類遺物的資訊與特性。

一、陶 / 瓷質遺留

總計共出土 655 件硬陶瓷片，總重量達 21045.37g，大都為硬度頗高的漢人製帶釉或素面硬陶，只有 4 瓷片。根據對所出土的硬陶進行的成分分析，由所含的石英變形狀況判斷⁶，其燒製的火侯要高於 1000°C。所有的單一陶／瓷片遺留都進行詳細的編號、測量與登錄後，依外表裝飾及顏色加以分類，再著手進行硬陶片的拼合工作，以提升為陶容器資訊的紀錄。

(一)、結構 KS0S1

KS0S1 出土的硬陶片共有 331 件，重量 5311.0g，硬陶片依裝飾、器表顏色、可拼合的狀況分為五群組（見附錄圖版），各層出土硬陶片之數量比例見表 7（陳瑪玲，2006、杜美慧，2006）：

1. 群組一：共 56 片，僅有部分口緣、腹片及一帶耳腹片，外緣口徑約為 13cm，唇部厚 1cm。外器表施釉，但釉厚度不均、顏色深淺不一，顏色主要包括 2.5Y 4/3、4/4、5/4、5/6，皆為橄欖綠色調（圖版一）。內表面多以磨平技術處理，並且有上褐色（7.5YR 4/2）的彩。
2. 群組二：共 103 片，約可拼組復原出 3/5 的口部，外口徑為 9.5cm。陶罐肩部有一完整小耳、有明顯的輪製環狀痕，內外表面均施以釉彩，顏色深淺不一、以橄欖綠色調（2.5Y 3/3 & 2.5Y 4/4）為主，內表面則是灰黑色（10YR 2/1 & 10YR 3/1），釉彩均呈環狀的條紋。一片腹片之外表釉面上帶著「崇」字圖案（圖版二），據國立歷史博物館成耆仁博士之鑑定，此器物應生產於大陸泉州或漳州之窯廠（陳瑪玲，2004）。
3. 群組三：共 62 片，僅能夠拼組復原出部分的底部（圖版三）。器物之外口徑估計為 9cm，底徑則為 10cm。內外表面輪製之環狀痕相當明顯、內外無修整磨平、厚

⁶ 感謝中研院電子微探分析儀實驗室王宇祥的協助分析與提供的資訊

度相當不均、胎心層可見有裂隙、腹部與底部似為一體成型、有零星大小不均的摻和料。

4. 群組四：共 43 片，無法拼組復原出器型，出土的硬陶片除了兩件為底部之外，其餘皆為腹片，難以拼組。腹部與底部似為一體成型，腹部近底端厚度極大，厚度之落差可達 1.8 cm。外表面似有陶衣分佈，顏色為 10YR 4/3 與 10YR 5/3，應有經過磨平處理。
5. 群組五：共 49 片，同樣無法拼組復原出器型，有一陶紐殘存（圖版五），外器表部分有陶衣附著，顏色為 10YR 4/1；內表面則無明顯之裝飾。

表 7：結構 KS0S1 各坑層出土之硬陶片件數與重量統計（陳瑪玲 2006、杜美慧 2006）

OS1	P1		P1Wex		P1Sex		P1Nex		P1SEex		P1NEex	
	片數	重量(g)	片數	重量(g)	片數	重量(g)	片數	重量(g)	片數	重量(g)	片數	重量(g)
S.C.	3	85.2	--	--	--	--	--	--	--	--	1	114.0
L1	24	356.0	1	4.0	1	4.0	25	508.5	6	71.5	51	702.0
L2	34	567.3	9	144.5	--	--	12	122.0	3	78.0	26	224.0
L3	100	1698.2	4	386.0	--	--	1	10.0	1	5.5	5	30.5
L4	21	188.3	3	11.5	--	--	--	--	--	--	--	--
總計	182	2895.0	17	546.0	1	4.0	38	640.5	10	155.0	83	1070.5

（二）、結構 KS0S6

KS0S6 出土了 265 件硬硬陶片，重量為 14524.0 公克，在層位中之分佈狀況見表 8。共可分為三大群組且可拼合成三陶容器（陳瑪玲，2006；杜美慧，2006；見圖 12）：

1. 群組一：共 139 片、可拼組成完整度 80% 的一小口、低頸、鼓腹橢圓、平底罐形陶容器。整體器高 58.5cm，內口徑 12cm，唇厚 1cm，頸高 2.5cm，折肩徑 45cm，底徑 17cm。靠近頸部的腹部區域有四個橫向小紐把。外器表施陶衣，靠近底部另施亮釉，可見有陶衣之抹痕或有未覆陶衣之狀況，顏色相當混雜且多漸層，包含 10YR 3/1（深灰黑色）、10YR 4/2（暗褐）、10YR 5/3（褐色）、2.5Y4/1（灰黑）、2.5Y 7/4（淡黃色）以及部份呈 GLEY 4/N（黑色）。器內側上彩但不均勻，常呈

漸層狀，有數道明顯由上而下之流彩痕。胎心多為兩層顏色（橘紅色／亮灰色），且不均，斷面可見胎心中有不同顏色之摻和物。外器表有凹痕或製作痕，而內器表則有數處手捏痕，厚度不均，推測可能是製作陶罐時不同部位相接合的結果。硬度介於 4-5 之間。

2. 群組二：共 43 片、僅 50% 可拼組復原出部分之罐底及口頸部。成一小口、低頸、鼓腹橢圓、平底罐形陶容器。內口徑為 8.7cm，唇厚 1cm，整體器高 27cm，底徑為 13cm。陶罐外表多施以釉彩，腹部近底側開始無釉層分佈，呈現著陶土燒後的赭紅色（5YR 5/4）。陶器內部則上滿了暗褐色（10YR 4/2）的陶彩，內面不甚平整，有疑似手捏凹痕和抹除陶衣的抹痕。硬度介於 3-4 中間。
3. 群組三：共 69 片，可拼組成完整度 70% 的一小口、低頸、鼓腹、平底罐形陶容器。整體器高為 33.5cm，底徑 12.5cm，內口徑 8cm，唇厚 0.5cm，頸部高 3.5cm。靠近頸部之腹部附 4 個小紐把，把的方向有橫有豎。內外施覆釉彩但內表面分佈不均，外表顏色為紅褐（2.5Y 4/4）及暗黃褐（10YR 3/4）；內側顏色釉彩部分呈暗褐色（7.5YR 3/3）及黃褐色（10YR 5/4）、無釉彩部位為淡紅褐色（2.5Y 7/3），此外內表面還有幾滴外表釉之分佈。厚度不一，內表面則有似手捏凹痕。

其他零星陶質遺留共 14 片，主要在結構邊緣的坍石堆中或其附近出土，其中有一件特殊的圓形硬陶片外形如碟狀（見圖版六），直徑 10.45cm，厚度不均，薄者 7.5cm、厚者達 14cm 以上，整個器形略呈龜背狀之弧度。器物整體應無明顯破損，邊緣似略有修整。外表面附暗褐色（10YR 4/2）的陶衣，有隱約不甚清楚的螺旋紋路；內表面則為素面而中間區域呈圓形略為凹陷、陶質與其他者相異。

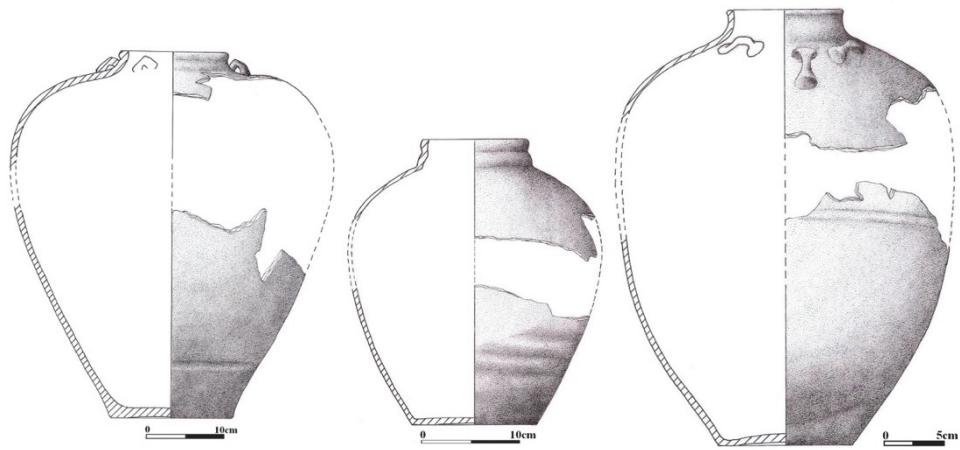


圖 12：KS0S6 群組一（左）、群組二（中）與群組三（右）
硬陶片拼組復原之陶罐（陳瑪玲，2006：圖 4、5）

表 8：結構 KS0S6 各坑層出土之硬陶片件數與重量統計（陳瑪玲，2006；杜美慧，2006）

KS0 S6	P1		P2		P3		P4		P5		P6		P9	
	片數	重量 (g)	片數	重量 (g)	片數	重量 (g)	片數	重量 (g)	片數	重量 (g)	片數	重量 (g)	片數	重量 (g)
S.C.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	332.5
L1	16	727.5	43	2235.0	--	--	11	469.0	--	--	1	174.5	1	193
L2	6	171.5	5	98.5	7	116.5	10	155.5	--	--	--	--	--	--
L3	118	8269	1	83.5	18	489.5	26	979.0	1	29.5	--	--	--	--
總計	140	9168	49	2417.0	25	606.0	47	1603.5	1	29.5	1	174.5	2	525.5

（三）、結構 KS00

KS00 總計共出土陶／瓷片 56 片，重量 1177.37g，硬陶片大多為硬度頗高的帶釉硬陶，餘 4 件瓷片，各區域出土情形見表 9。依照硬陶片的外表裝飾類型，以及內外層胚與釉彩顏色，在拼組之後，可分為兩群，其餘多屬零星，不煩贅述：

1. 群組一：共 14 片，含部分口緣、頸部、腹片、及三個陶鈕。口緣外侈，推測開口口徑約為 9cm，唇部厚度約 0.7cm。外器表施以黃褐色釉彩，但釉彩厚度不均勻，器表顏色主要包含 10YR 2/1、10YR 3/1、10YR 3/4、10YR 4/6、10YR 5/6、2.5Y

5/6、2.5Y 4/4 和 2.5Y 7/4，顏色以深黃褐色和橄欖綠為主；內表面顏色較均勻，多為 10YR 2/1、10YR 2/2 黑褐色。內外輪製，外表面有磨平處理、內表面僅三片有磨平；內表面頸部以下的輪製痕跡線條非常明顯。外器表頸部以下約 1cm 處有三個橫向陶鈕，其中兩個一組相對，其陶把已佚失未能復原（圖版七）。

2. 群組二：共 5 片，含腹片和底（圖版八）。底部外緣直徑約為 15cm，底厚度約 1.3cm，腹片厚度由腹部 0.7cm 往底部遞增到約 1.4cm。內外表面無釉彩，輪製，其中三片有磨平處理。器表色彩不均，外部主要呈 7.5YR 5/4 褐色、10YR 7/3 淡褐色，和 2.5Y 7/4 粉紅色，底部外有 5Y 4/1 深灰色；內表面有 2.5YR 3/1 深紅褐色、和 7.5YR 6/3、6/4 淡褐色；胎心色與內外表面顏色相類，為 10YR 7/3、7/4 淡褐色。

表 9：KS00 各層出土之陶質遺留件數與重量統計

KS00	前庭 N		前庭 S		屋內	
	片數	重量 (g)	片數	重量 (g)	片數	重量 (g)
SC					2	58.45
L1	0	0.00	0	0.00	1	7.90
L2	20	735.18	0	0.00	0	0.00
L3	19	316.15	0	0.00	2	1.00
L4	8	51.95	3	4.75		
L5	-	-	1	2.00		
總計	47	1103.28	4	6.75	5	67.35

二、石質遺留

共計石器有 50 件，包括地表採集 2 件、KS0S1 出土 14 件、KS0S6 出土 26 件與 KS00 出土 8 件。以下茲簡略將所有器物區分為四大類型：

1. 磨製石器：多為帶有磨痕但部分無法判別器型者。形制較明顯者有砥石、石鏟及石鑿。有 1 件相當特殊是其通體打磨，但其兩端卻有打剝痕（見圖 13）。
2. 打製石器：多為有打剝痕但大多看不出確實器型者。較明顯的有 1 件作礫石砍器狀（圖 14）以及斧鋤形器與石鏟各 2 件。
3. 石材：有 1 件研判是用以打剝取石片的砂岩石核、1 件砂岩長石片，2 件修成圓形而上帶有切痕的砂岩塊，此外還有 1 件是上下皆呈弧形切口的頁岩塊。由於這些看來並無直接使用的可能，故視之為加工的石材。
4. 鵝卵石：均出土於 KS0S6，共有 7 件（圖版十六）。形狀特殊，通體圓滑呈橢圓狀。其中幾件通體打磨之橢圓狀卵石，長軸邊緣有明顯帶狀磨痕，有 1 件其兩端有明顯敲擊痕，周圍有明顯的打剝痕跡（圖 15）。此外，還有 1 件是由鵝卵石再加以打剝製成的礫石器。鵝卵石之實際功用目前尚不得而知，但由於出土數量不少，推測在其生活中當具有某種意義的器物。

KS0S6 尚出土了兩件大型的卵石，一出土於 KS0S6 (E24, N54, D150) 處附近之地板上，伴隨有鐵鍋和些許碳出土；另一則出土於 KS0S6 前庭的地板上，相同位置在 KS00 也出土一相似的大型卵石。前者之外表有一呈長軸方向環繞的裂痕，表面並有零散的紅色點狀及許多敲打的凹痕分佈；後者色淡且完全無加工痕跡。

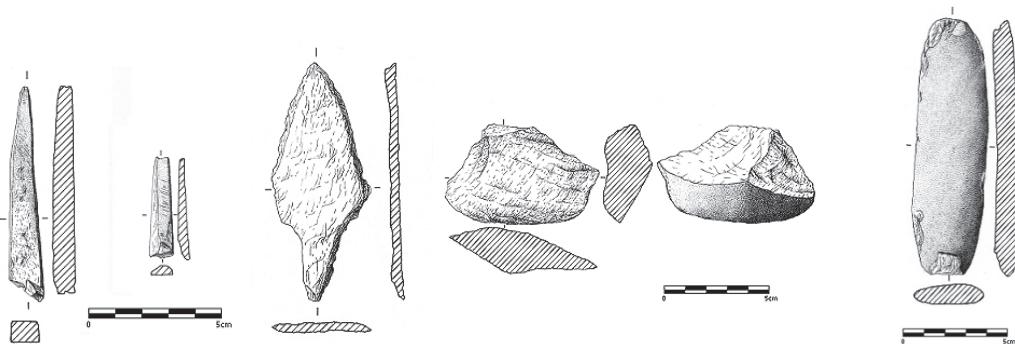


圖 13：磨製石器

圖 14：打製石器（陳瑪玲，2006：圖 7）

圖 15：鵝卵石
(陳瑪玲, 2006: 圖 8)

三、金屬器

出土之金屬器物共有銅質器物 29 件（KS0S1 有 6 件、KS0S6 有 20 件、KS0O 有 3 件）、鐵質器物 32 件（KS0S1 有 4 件、KS0S6 有 17 件、OKS0 有 11 件）。銅質之器形，包括鈴、環形飾物、扣勾、針、匙狀不明器物、方形單孔飾物及長片狀多孔飾物等，保存狀況尚佳（見圖 16）。鐵器則多因氧化作用造成生鏽變形，目前僅可辨識出一件矛頭、一件小刀、兩件鐵鏃、柄及一個鐵鍋殘件，其餘均鏽蝕嚴重而器形不明之片狀物件。

這些金屬器的分佈形式呈現一有趣的模式。首先，鐵器多零散分佈於結構之中，而銅器之分佈則有集中趨勢，無論在 KS0S1 或 KS0S6，均出土於結構的前室區域。其次，不少金屬器直接出土於地板面上，如 KS0S1Wex 所出土的鐵製矛頭、KS0S6P3 所出土之柳葉形刀、鏃形器與鐵鍋，及 KS0S6 出土的大部分銅質飾物。再者，KS0S1 與 KS0S6 出土的銅器類型完全不相同，KS0S1 出土扣勾（圖版十三）、針（圖版十一）、匙狀不明器物及方形單孔飾物，KS0S6 則是銅鈴 4 件（圖版九）、銅環 5 件（圖版十）與長片狀多孔飾物 12 件。

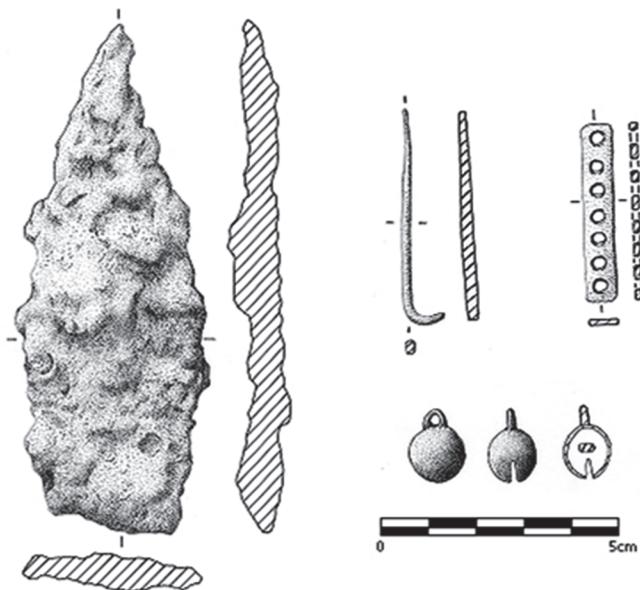


圖 16：鐵器及銅質器物（陳瑪玲，2006：圖 9）

四、珠子

出土珠狀物共 22 件，有赭紅色（2.5YR 4/4）和黑色（GLEY2 2.5/5PB）兩種，除 4 件出土於 KS00 室內地板外，其餘均出土於 KS0S6 前室之 P6 坑中，大型立板以南之區域，與銅鈴及銅製多孔片狀飾物等共伴出土。其中包含紅色完整者 2 顆、黑色完整者 3 顆與紅色殘件 11 顆，並有 2 件為外表呈螺旋狀的黑色未完成品。5 件完整品皆為高約 3mm、外徑 4-5mm、內徑 1.5-2mm 的穿孔柱狀體（圖版十四）。珠子之質地尚待專家鑑定，目前僅初步研判可能部份為陶質。

五、鐵渣遺留

出土鐵渣大小不一，大者一件可重達 230g，經鑑定確定為純度相當高的鐵質物件，⁷計出土了 5588.9g 的鐵渣遺留。其中 KS0S1 出土量高達 5061.5g，相當集中分佈在靠西牆 P1Wex 的一疑似爐灶之區域，其中 L1 及 L2 出土量最大（佔總量之 90.62%），越接近地板面、出土之數量便越趨減少，各坑層的分佈狀況見表 10。

表 10：鐵渣於 KS0S1 各層位中的出土分佈情形（陳瑪玲，2006；杜美慧，2006）

	P1	P1Wex	P1Sex	P1Nex	總計 (g)
SC	--	9.0	--	--	
L1		2938.5	17.5	12.0	2968
L2	--	1648.5	--	12.5	1661
L3		242.5	47.5	--	290
L4	65.0	68.5	--	--	133.5
總計 (g)	65.0	4907.0	65.0	24.5	5061.5

⁷ 樣本先後經臺灣大學農化系何聖賓教授與中研院電子微探分析儀實驗室王宇祥的分析鑑定，可確定這些渣塊不是自然形成的物質，並是純度相當高之鐵質物件，其組成成分的化驗工作與詳細討論見蔡珮穎，2006。

六、碳標本與生態遺留

KSOS1 與 KSOS6 都出土量不少的碳遺留，且是集中於一些區域出土（見表 11）；而結構 KS00 則量稀少且多為後期遺留者。在 KSOS1 中，碳遺留集中出土於 P1Wex 的黑土區及 P1 西南角兩個區域，二者皆疑似是爐灶區（見圖 7 右圖）。在 KSOS6 出土碳的地方往往也伴隨一些獸骨的遺留，這些獸骨遺留有些甚至有燒黑或部分碳化的現象，但皆細碎並與土混雜，既無法可辨識部位、屬種，亦難以測量重量。

表 11：結構 KSOS1、KSOS6、KS00 出土碳遺留資料（重量單位 g）

層位\結構	0S1		KSOS6							00			
	坑位	P1	P1We	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	前庭 N	前庭 S	室內
L1				6.85									
L2		5.35		18.05	17.35	0.65			7.6	1.75			0.3
L3	1	13.75	48.5	93.35	4.95	1	37.45	40.15	7	10.2			22.8
L4	0.1	17.65	4.1								0.5	0.1	3.1
其他	0.9	19.95									0.25	1.3	

陸、空間相關議題分析的例案

由於細緻的發掘清理策略，測量記錄個別出土物的三維空間座標、水平、縱向、與傾斜角度等資料，並保留任何可能在原位的石板、結構，一些空間分析相關的議題因此得以進行。

一、結構的後形成過程

運用出土硬陶片的大小、硬陶片出土的位置、可拼合的陶片彼此出土位置的相關性、其他相關的結構與出土文物的資訊，杜美慧與蔡佩穎得以個別分析討論結構的後形成過程、以及個別結構內遺物的三維空間分佈模式與遺物可能經歷的形成過程，進而推測個別結構內的空間配置與利用（杜美慧，2006；蔡佩穎，2007：圖 17、18、19）。例如杜美慧（2006）的分析結果呈現 KS0S6 出土的硬陶片大小明顯較 KS0S1 大，在排除陶器質地與整器大小的變數影響下，應該可推測此現像是與結構所遭受的形成過程作用力有關。她由拼組成各陶器的各群陶片的分佈型態，推測各陶罐在 OS6 結構中原本所處的可能位置及其破碎的方式：群組一陶罐由於大多數陶片均密集堆疊分佈於 P1 區地板上方 8cm 之地層中，且正上方有一塊完整的方型石板水平疊壓著，因此初步判斷其原本或許置於地板之上，而被掉落的石板砸破掉落在地板上；群組二陶罐的口頸及底部殘片均多分佈在地板上，其他腹片在地層中分佈深度也相近，此顯示其可能原本也就處於地板面上，然而破碎時間較早，應當早於房舍石板開始倒塌堆疊前，因此在堆積層底部呈較水平的分佈；群組三陶罐則不同，其受到的擾亂破壞顯然遠較前二者嚴重，除了多數出土於堆積層上部而與結構的地板面相距甚遠，並且口頸與底部殘件還有不少分佈於堆積層上部的坍石中與石板塊夾雜。然而，雖然分佈如此散亂，仍有部分陶片分佈在地板上方 10cm 的地層中，且陶罐的復原程度相當高，因此推測此群組三陶罐應該還是 OS6 結構居住者所遺留下的物品，並且很可能是由高處（例如棚架之上）與部份牆垣或構造一起摔下破裂而散置。由 KS0S6 三個陶罐所在原位置顯示出同一空間之中也有不同形成過程力量的作用。

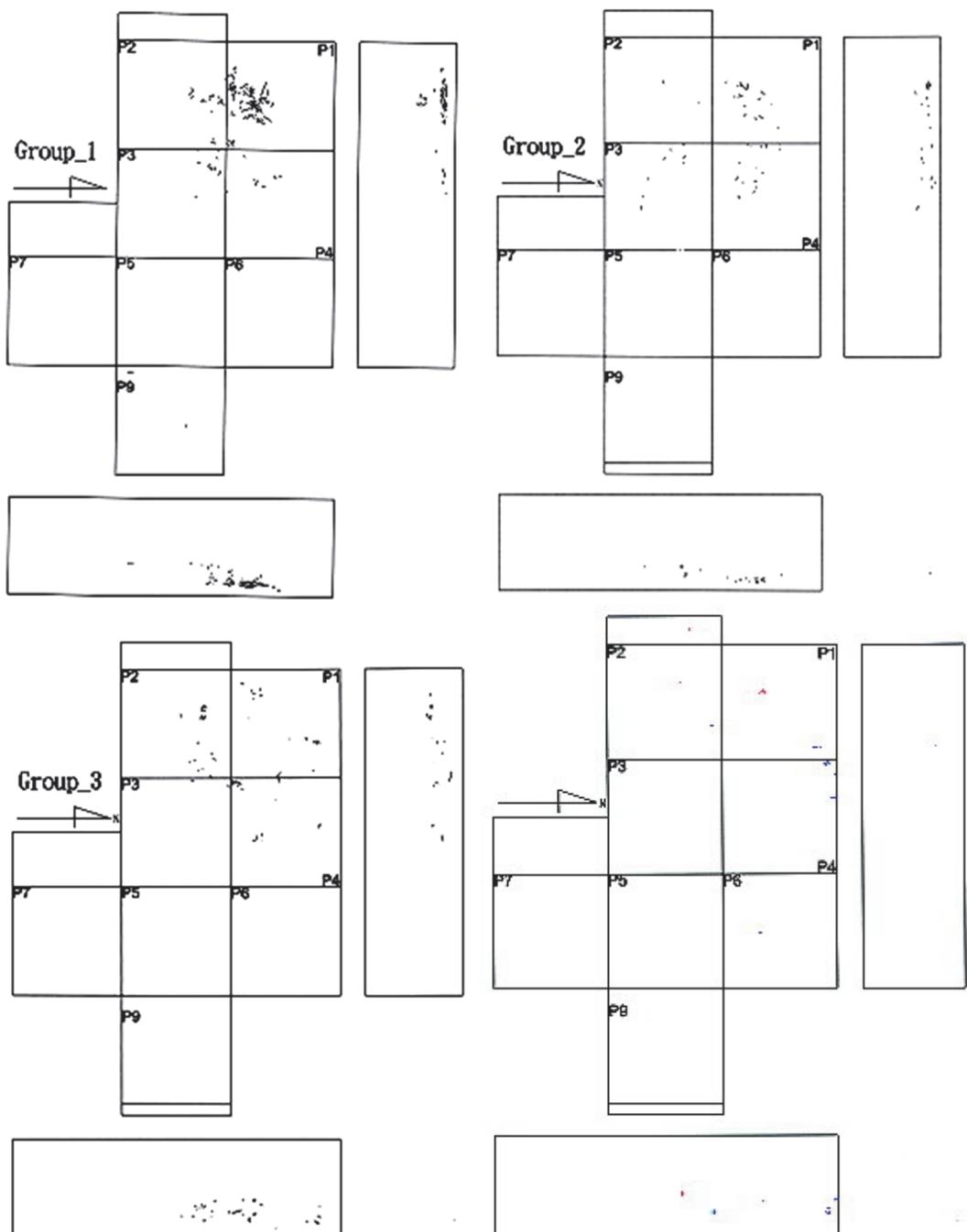


圖 17：KSOS6 各群陶罐陶片的空間分佈圖（杜美慧，2006：圖 5.17）

說明：左上圖幅為水平俯視分佈圖；左下圖與右側圖則是垂直透視之分佈圖。

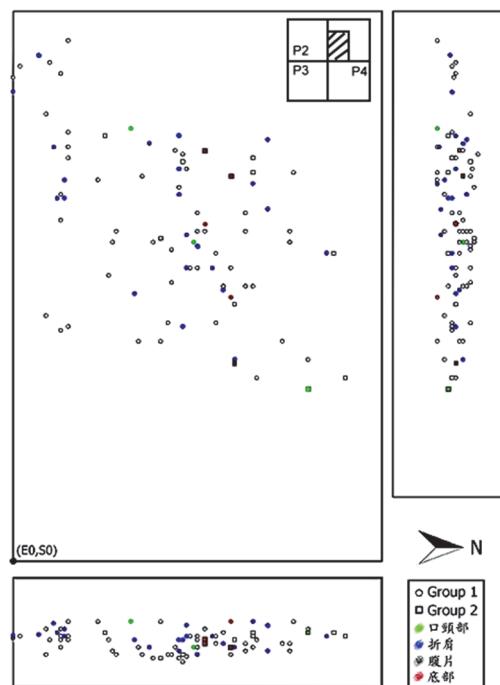


圖 18：KSOS6-P1 遺物分佈俯視圖及透視圖
(d=152~160cm ; 杜美慧，2006：圖 5.11)

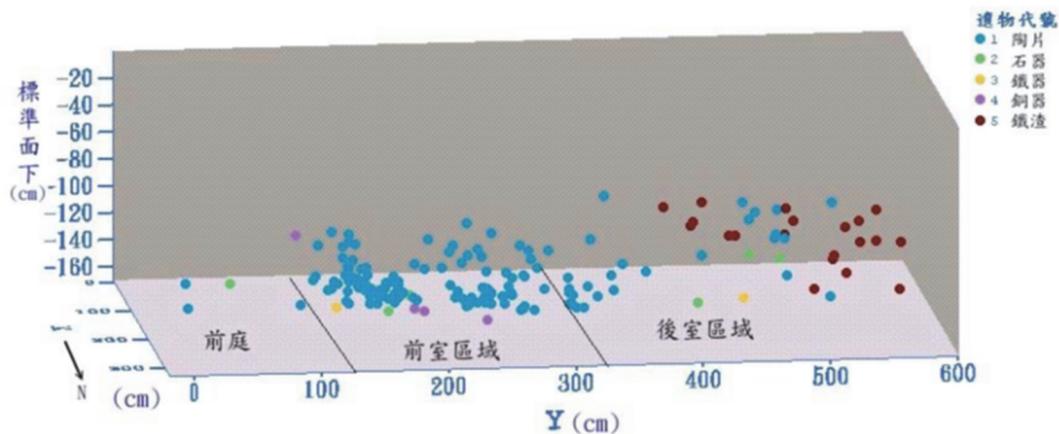


圖 19：KSOS1 結構出土遺物之 3D 空間分佈示意圖（由北側觀之；蔡佩穎，2007：圖 7.2）

二、房舍內部的結構、空間配置與使用

發掘清理 OS1、KSOS6、00 三結構，揭示了一些掩埋於石板土堆下的建築結構形式，雖大部分房舍結構內建構已倒塌而無法辨識，但由這三個結構的清理結果與其他結構留存尚可觀察到的現象資訊彙整，提供了一些可合理推測聚落內房舍室內空間配置形式的樣貌。由所繪製的聚落形貌呈現的聚落內高度模式化的樣貌而言，雖不排除在一些細節與面向上各房舍結構可能會有所變異，但在一些大格局上的形式當是大致共享的。

1. 地板

發掘清理得知三結構之室內與前庭都舖設石板地面，所用石板往往大而平整，但大小與長方並不一致，但契合緊密。由於地板面的出現得以理解地板面的結構：室內地面低於室外的前庭（OS1 為 10cm、OS6 為 20cm 的落差）、室內地面又形成高度有落差的前、後二區域；OS1 為 5cm、OS6 為 10-20cm 的落差，因此將室內區分成前室與後室二區（見圖 7、8、20）。但 00 結構的室內地板面卻不相同、無如前二結構有前後區域高度落差的狀況，反是平坦無區隔。另，貼近側牆的石板與側牆立板作垂直連接、緊密而無細縫（其他房舍結構的相關分析與資訊可見陳瑪玲，2004、2006；杜美慧，2006；蔡佩穎，2007；Chen，2012）。

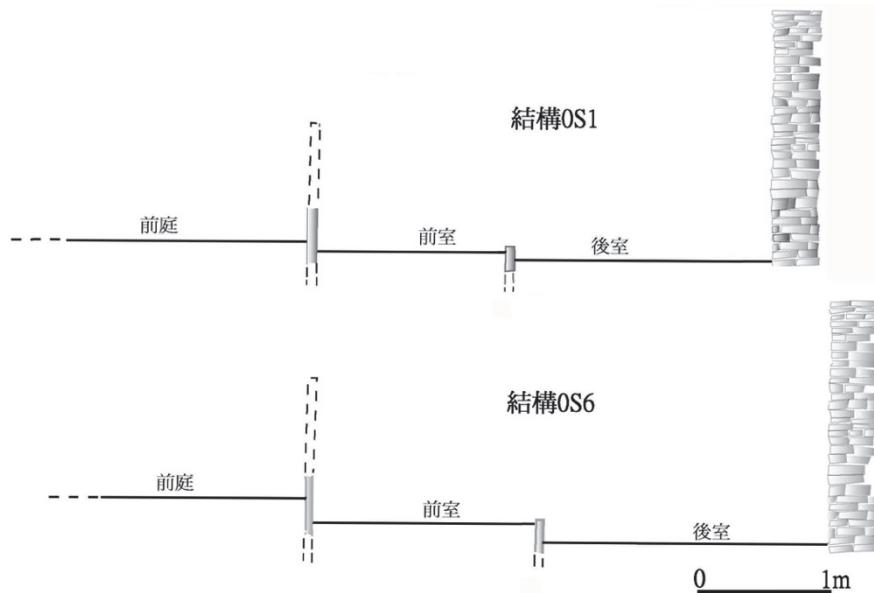


圖 20：結構 KSOS1 與 KSOS6 地板面高差圖（陳瑪玲，2006：圖 12）

2. 空間配置與使用

根據發掘出土的遺物分佈以及揭露的相關結構，並參考民族誌資料與出土文物位置的對照，推測房舍內部的空間配置與使用，前室較有可能為睡覺休憩區，靠著前牆內面設置有低矮而平坦的大石板床，另在此區後段側邊也有炊煮與置放煮具的灶區，室內葬穴也是設置在此區（是否每個房舍結構都有此構築就尚難以推論）。後室可能作為工作或儲藏區，是否有像北排灣的神龕、作為室內家戶儀式的活動區，現階段的資料就尚無法推測。前庭右側也可能具有進行儀式性活動的神聖空間（圖 21）。然而細部房舍內部空間的使用情形尚不明確，還須更多資料的分析與研究。

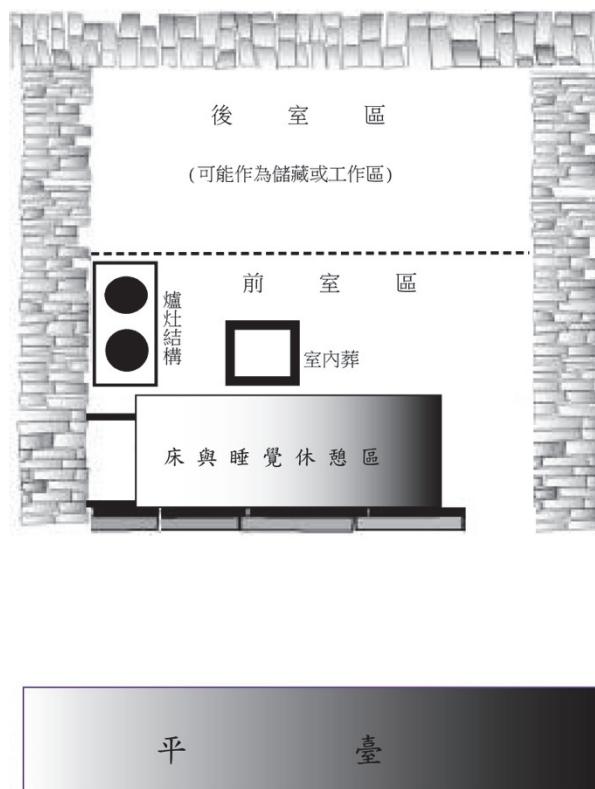


圖 21：房舍內部可能的空間配置與使用示意圖

柒、遺址年代

出土的帶釉陶（見附錄圖版）經專家⁸鑑定，當是來自大陸福建磁灶和其附近的窯址的產品，昔日由大陸進口到臺灣，生產最早不過清中期，而持續到晚近（陳瑪玲，2005）。然而由此帶釉陶流行時間範圍帶來的年代資訊參考有限，所幸有碳樣本出土，故得以檢送 3 件碳標本進行放射性碳十四年代測定，詳細年代結果見表 12。根據分析檢定之結果，OS1 與 OS6 出土碳的年代有所重疊，約莫落於西元 1448-1645 年之間

由遺址形成過程的概念以及一些民族誌與民族考古學的研究顯示（Barton and Clark, 1993；Deal, 1985；Dibble et al, 1997；Hayden and Cannon, 1985；Joyce and Johannessen, 1993；LaMotta and Schiffer, 2000；Lavachery, 2000；Nielsen, 1991；Rothschild et al, 1993；Schiffer, 1985、1989、1996[1987]；Stevenson, 1982），一般生活面尤其是有房舍結構的室內，由於是日常活動的區域，需保持行動的便利或居住的舒適，往往會有清掃的動作，換句話說，有清掃活動進行的生活面在正常狀態下是少有遺物存留的。Saqacengalj 是個具房舍結構的遺址，而由日治時期記載的民族誌資料顯示，當時的排灣族群在日常生活中是有極頻繁的清掃習性。雖然無法不考量到時間差距所可能存在的文化變異與 Saqacengalj 居民真正的族群歸屬，但作為一參考基準，再與實際資料作辨証的對照檢視，三個結構在清理發掘過程中確實也發現地板面上少有遺物出土，OS6 硬陶片甚可拼組復原成三個完整度高的陶罐。這些現象或可說明原生活的地板面是乾淨，少有物質因日常生活的活動而殘留。大部分的出土遺留皆是因結構棄置一段時間、塵土有所堆積後，才開始塌落堆沈於結構中。由陶罐的拼組程度及其與石板塊夾雜出土的現象推測，這些出土物雖大多不是在日常生活的活動裡無意識中所殘留下的物品，但卻是在結構被棄置時因某種原因而有意留置於結構中者，只是非留置於地板面上，而很可能是置放於結構中高於地板上的一些構築處，例如架台或牆垣上。而後，歷經一段時間，這些結構、構築、牆垣崩塌，留置在上的物品與斷垣石板塊一起掉落、混雜堆置於結構內。

碳標本 KS2 由結構 OS1 的碳集中區出土，由此區四周燒黑、燒紅碎裂片狀的石板塊現象觀察，疑似是一爐灶結構（見圖 7 右圖紅色圈處），若此果真是一爐灶結構，KS2 或許可推測是當時爐灶的餘火殘留。KS1 與 KS3 是由結構 OS6 二個碳集中區出土

⁸ 國立歷史博物館陶瓷專家成耆仁博士

(見圖 8 右圖紅色圈處),當是結構被遺置當時因某種原因有意的被留置於結構內的。因此，由這些遺留物其中的碳所測定出的年代，所指涉的當是結構被遺置當時或遺置不久之前的年代。換句話說，Saqacenglj 居民是在西元 1448-1645 年之間離開，遺置了這些結構。而若高士族人對 Saqacengalj 的口傳屬實，那這些結構被遺置的年代有可能也是整個聚落被棄置的時期。因此總結其上，目前或許尚無法得知 Saqacengalj 聚落開始建置的年代，但其居民遷出、棄置聚落的時期當是在西元 1448-1645 年之間，而此與口傳歷史之推論並無太大悖離，尤其是高士耆老李登發先生的推算 Saqacengalj 先祖於西元 1583 年遷出移居至「俠乍櫓斐」（陳瑪玲，2004：15），其年代正是落於此碳十四測年的範圍。

表 12：Saqacengalj 遺址碳十四年代測定結果（陳瑪玲，2006）

實驗室編號	標本編號	種類	結構/坑號/層位	距地表深度	年代(B.P.)	校正年代	重量(g)
NTU -4416	KS1	碳	0S6 之 P2 L3(地板面) (N70-77, E40-55)	30-32.5 cm (d-147~149.5)	310±70	AD1441-1681 (P=0.938)	56.84
NTU -4424	KS2	碳	0S1 之 P1Wex e.f 區 L4 (地板面)	50 cm (d-160)	320±60	AD1448-1665 (P=0.990)	39.2
NTU -4408	KS3	碳	0S6 之 P1L3 (S19-48, E110-88)	71-72 cm (d-161~162)	360±60	AD1443-1645 (P=1.000)	11.1

捌、結論

如前所述，要能達到空間分析所關注的面向與層次的分析目的，細緻的發掘以及能回應這些面向與層次的分析資料之取得的發掘策略是必要的。在高士石板屋舊社的研究，為要能架構遺物與建築的整體空間關係，達到空間分析、復原遺物具體的空間結構、聚落模式與形貌的研究目標，甚而未來能進入經濟與社會組織、結構、意念體系等層次議題的探討，從發掘的過程中不斷修正策略，以尋求發掘出土的遺物與現象資訊能真正建構在建築與遺址整體的空間脈絡下，去加以分析、理解。同時，由於石板屋舊社遺址面積廣大，石板倒塌堆積複雜，樹木叢生且植被多所覆蓋，人為與自然的遺址後形成過程的作用力也可能多方與多面向的涉入。因此，落實到單一遺物或現象能在整體結構與遺址上去加以架構其間的空間關係，才有可能真正達到空間分析的目的。

本文呈現特定發掘策略與運用此策略下取得的資料進行的空間分析案例，如文中提到的：OS6 結構內所發掘出的陶片，即有可能為三個陶罐在不同的時間受不同影響力而遺留在結構內，也因此提供我們復原當時人群行為在空間上的可能樣貌。這樣的分析討論便是奠基于本文所強調的細緻空間資訊掌控的發掘方法運作下才有可能。本文即在此前提下，進行包含細緻的測繪及發掘工作，並將此發掘工作的過程呈現，同時將遺址形成過程置入考慮，針對這些田野中所觀察、記錄到的現象、配合後續的整理、分析進行推論，呈現細緻的發掘工作在進行空間分析以對人群社會的文化、行為作推測與討論的重要性，期冀藉此呈現發掘策略與研究議題間的重要關連性與成效性影響與學界共勉。

誌謝

本文所涉及的計畫工作全賴多年高士族人的全然接納、配合與協助，及一群熱忱、不辭辛勞的朋友與學生的支持與幫助，才得以完成。在此謹表誠摯之謝意，並將成果獻予所有參與的人員。也誠摯感謝審議人員的細心閱讀與不吝給於意見，增加此文的完善與可閱性。

引用書目

杜美慧

2006 《遺址形成過程與廢棄現象之探究：以排灣族舊社 Saqacengalj 遺址為例》。國立臺灣大學人類學所碩士論文。

陳瑪玲

2013 〈考古學舊社研究的潛力——以臺南排灣高士舊社的研究為例〉，《南方文物》3：94-101。

2011 〈考古學百年〉，《科學發展月刊》457：172-175。

2006 《高士與其石板屋舊居聚落調查研究報告第二期》。國立臺灣大學未出版之研究報告。

2005 〈Saqacengalj 聚落形態與形貌——一個舊社的考古學研究〉，《國立臺灣大學考古人類學刊》63：50-91。

- 2004 《高士與其石板屋舊居聚落調查研究報告》。國立臺灣大學未出版之研究報告。
蔣斌、李靜怡
- 1995 〈排灣族家屋的空間結構與意義〉，刊於《空間、力與社會》，黃應貴編，頁
167-212。台北：中央研究院民族學研究所。
- 蔡佩穎
- 2007 《空間分析與房舍結構－以屏東縣牡丹鄉排灣族 Saqacengalj 舊社遺址為例》。
國立臺灣大學人類學所碩士論文。
- Barton, C.M. and G.A. Clark
- 1993 Cultural and Natural Formation Processes in Late Quaternary Cave and
Rockshelter Sites of Western Europe and the Near East. In *Formation Processes in
Archaeological Context*, edited by P. Goldberg, D.T. Nash, and M.D. Petraglia,
pp.33-52. Prehistory Press, Madison.
- Binford, L.
- 1980 Willow Smoke and Dogs' Tails: Hunter-Gatherer Settlement Systems and
Archaeological Site Formation. *American Antiquity* 45(1): 4-20.
- Carr, Christopher
- 1984 The Nature of Organization of Intrasite Archeological Records and Spatial Analytic
Approaches to Their Investigation. In *Advances in Archaeological Method and
Theory* vol. 7, edited by Michael B. Schiffer, pp.103-133. Academic Press, New
York.
- Chang, K.C.
- 1972 Settlement Patterns in Archaeology, in *An Addison-Wesley Module in Anthropology*.
Module24: 1-26.
- Chen, Maa-ling
- 2012 Interpreting Social Differentiation by Examining the House and Settlement
Patterns and the Flow of Resources: A Case Study of Pai-wan Slate House
Settlements in Southern Taiwan. *Asian Perspectives* 50(1&2): 107-131.
- Deal, M.
- 1985 Household Pottery Disposal in the Maya Highlands: An Ethno- archaeological
Interpretation. *Journal of Anthropological Archaeology* 4:243-291.
- Dibble, Harold L., Philip G. Chase, Shannon P. McPherron, and Alain Tuffreau

- 1997 Testing the Reality of a “Living Floor” with Archaeological Data. *American Antiquity* 62(4): 629-651.
- Hayden, B. and A. Cannon
 1985 Where the Garbage Goes: Refuse Disposal in the Maya Highland. *Journal of Anthropological Archaeology* 2:117-163.
- Joyce, A. A. and S. Johannessen,.
 1993 Abandonment and the production of archaeological variability at domestic sites.
 In *Abandonment of Settlements and Regions: Ethnoarchaeological and Archaeological Approaches*, edited by Cameron, C. M., and Tomka, S. A., pp. 138-153. Cambridge University Press, Cambridge.
- LaMotta, V.M. and M.B. Schiffer
 2000 Formation Process of House Floor Assemblages. In *The Archaeology of Household Activities*, edited by Penelope M. Allison. Routledge, London.
- Lavachery, Philippe and Els Cornelissen
 2000 Natural and Cultural Spatial Patterning in the Lake Holocene Deposits of Shum Laka Rock Shelter, Cameroon. *Journal of Field Archaeology* 27(2): 153-168.
- Nielsen, Axel E.
 1991 Trampling the Archaeological Record: An Experimental Study. *American Antiquity* 56(3): 483-503.
- Oetelaar, Gerld A.
 1993 Identifying Site Structure in the Archaeological Record: an Illinois Mississippian Example. *American Antiquity* 58(4): 662-687.
- Parsons, Jeffrey R.
 1972 Archaeological Settlement Patterns. *Annual Review of Anthropology* 1:127-150.
- Redman, Charles L.
 1987 Surface Collection, Sampling, and Research Design: A Retrospective. *American Antiquity* 52(2): 249-265.
- Rothschild, Nan. A., Barbara J. Mills, T. J. Ferguson, and Susan Dublin
 1993 Abandonment at Zuni Farming Villages. In *Abandonment of Settlements and Regions: Ethno-archaeological and Archaeological Approaches*, edited by Cameron, C. M., and Tomka, S. A., pp. 123-137. Cambridge University Press,

Cambridge.

Schiffer, M. B.

1985 Is There a "Pompeii Premise" in Archaeology? *Journal of Anthropological Research* 41: 18-41.

1989 Formation Processes of Broken K Pueblo: Some Hypotheses. In *Quantifying Diversity in Archaeology*, edited by Lenard, Robert D., Jones G.T., pp37-58. Cambridge University Press, Cambridge.

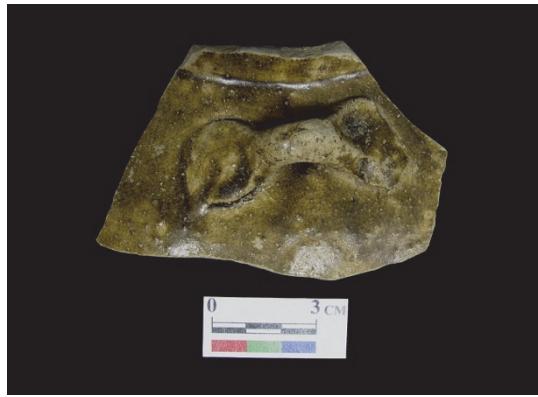
1996[1987] *Formation Processes of the Archeological Record*. University of Utah Press, Salt Lake City.

Stevenson, M.

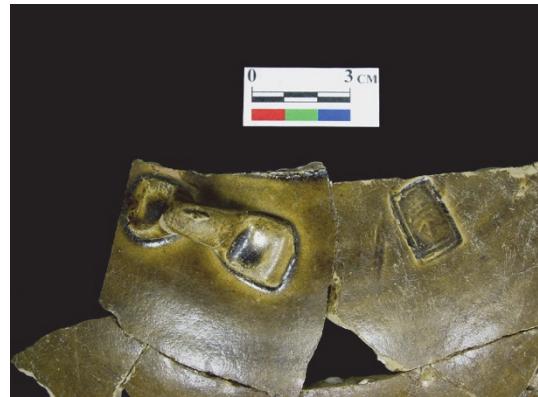
1982 Toward an Understanding of Site Abandonment Behavior: Evidence from Historic Mining Camps in the Southwestern Yukon. *Journal of Anthropological Archaeology* 1: 237-265.

Willey, Gordon R.

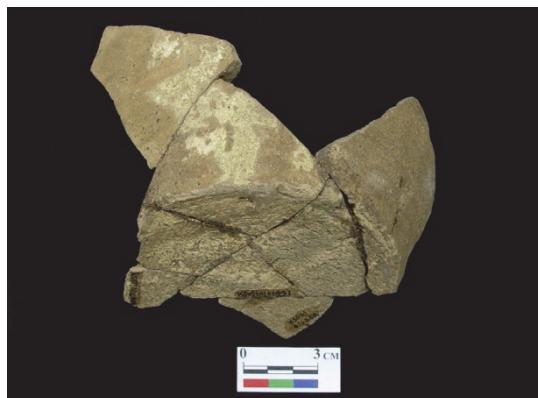
1953 *Prehistoric Settlement Patterns in the Viru Valley, Peru*. Bureau of American Ethnology Bulletin 155. Smithsonian Institute, Washington DC.



圖版一：KS0S1 之群組一硬陶片



圖版二：KS0S1 之群組二硬陶片



圖版三：KS0S1 之群組三硬陶片



圖版四：KS0S1 之群組四硬陶片



圖版五：KS0S1 之群組五硬陶片



圖版六：KS0S6 圓盤狀硬陶片



圖版七：KS00 之群組一硬陶片



圖版八：KS00 之群組二硬陶片



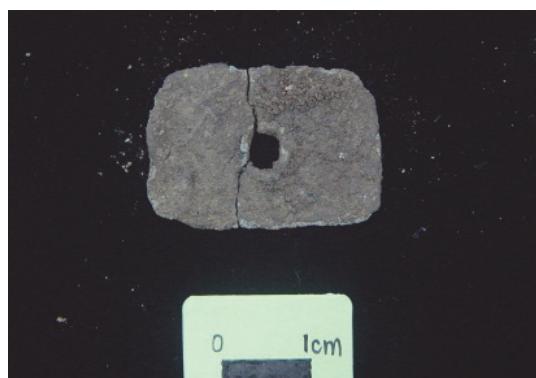
圖版九：銅玲



圖版十：銅環



圖版十一：帶鈎銅針



圖版十二：帶洞銅片



圖版十三：銅鉤



圖版十四：珠子（未作材質分析）



圖版十五：磨製石器



圖版十六：鵝卵石



圖版十七：磨製石器



圖版十八：文物出土先測量方位、
傾斜角、三維等



圖版十九：文物出土先原位拍照



圖版二十：結構 KS00 室內地板與爐灶結構



圖版二十一：結構 KS00 北前庭地板



圖版二十二：依基準線測量方位



圖版二十三：結構 KS00 清理測繪