# 曲冰遺址第一次發掘報告

陳　仲　玉

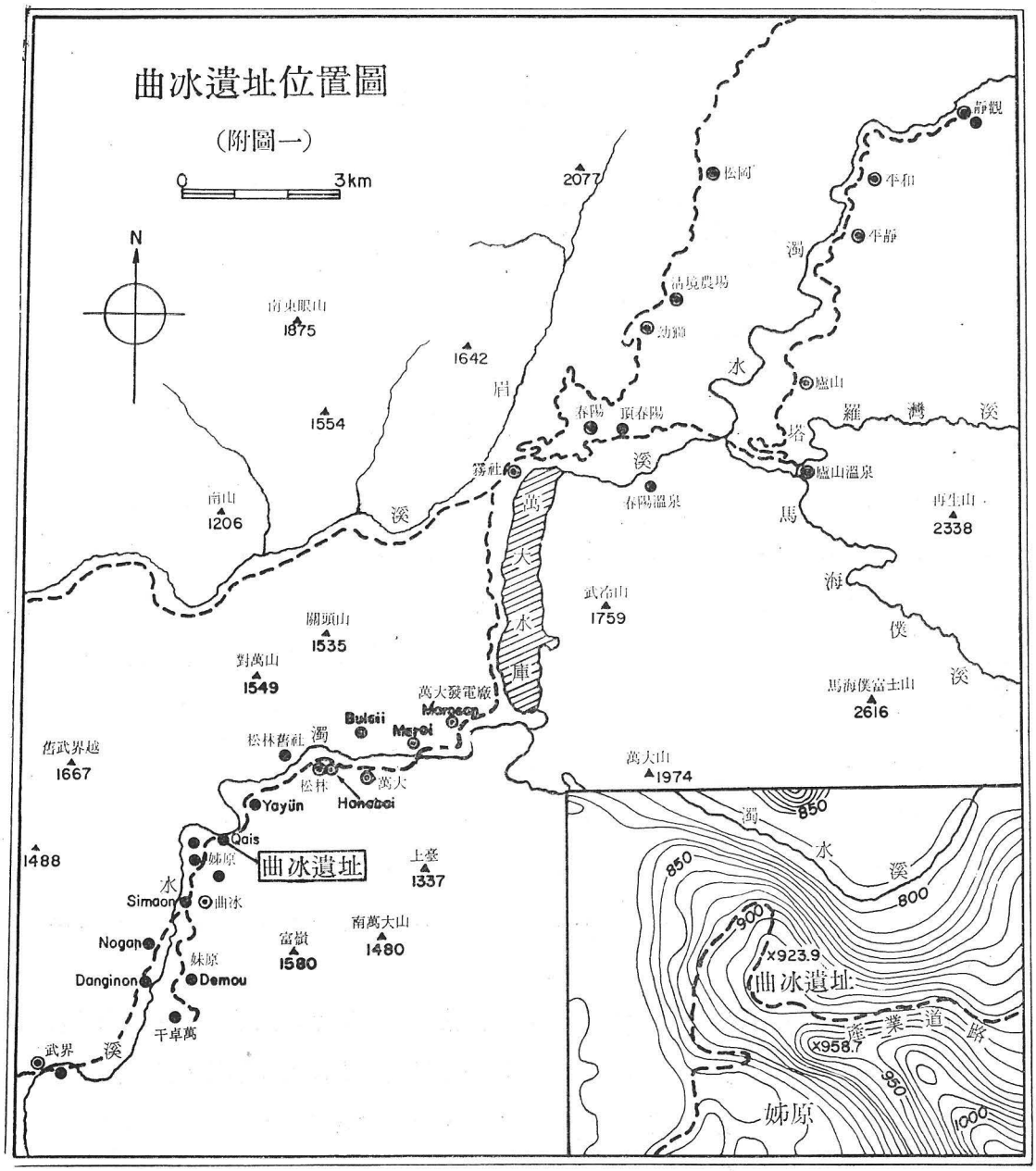
壹、遺址的發現、位置與地理環境
貳、探坑的試掘與文化層堆積
叁、發掘坑的規畫
肆、聯合甲坑的發掘與遺址的範圍
伍、居屋建築遺蹟
陸、墓　葬
柒、出土的遺物
捌、遺址文化的年代
玖、結　語

## 壹、遺址的發現、位置與地理環境

民國七十年夏天，筆者爲「濁水溪上游河谷的考古學調查與發掘」計劃執行田野調查工作。曾經在濁水溪上游河谷，自靜觀至武界的一段，發現了十八處有史前時代遺物的地點。[1] 曲冰遺址卽是其中之一。七十年九月八日，筆者與研究助理余澤宇開始調查自霧社至法治村武界部落的一段河谷。雖然受了人力與儀器不足等限制，我們仍然盡力以步行與用眼力搜尋古蹟古物的方法，對於可能爲史前遺址的地形，盡量作普遍的探查。先是以霧社至曲冰舊社的一條產業道路及曲冰至武界沿着濁水溪右岸的步道爲探查的主要路線，並將這段路線分爲三小段。霧社至親愛村萬大部落爲第一段，萬大至曲冰舊社爲第二段，曲冰部落至武界部落爲第三段。各以萬大、曲冰、武界三部落村莊爲調查時的駐紮地。在每駐紮地均住若干日，以便詳查其地濁水溪的兩岸。

九月十一日，在調查畢親愛村松林泰雅族部落南方的Yayün階地之後，我們沿着產業道路，往南繼續調查。到了離 Yayün 約一公里的一處高位河階地。此時階地東半部的水稻田正是水稻油油的時節（圖版貳：1），田裏正灌滿着水。我們在田埂邊發現了一件石器。於是很仔細地調查這處階地，發現了下列二點蹟象：(1) 石器在此階

1. 陳仲玉，濁水溪上游河谷的考古學調查，中央研究院歷史語言研究所集刊第五十三本第四分，頁 711-743, 1983 年。臺北。


曲冰遺址位置圖
(附圖一)
0
3km
N
南山東峰山
1875
1642
1554
南山
1206
關頭山
1535
對萬山
1549
2077
松岡
平和
平靜
靜觀
濁水溪
高境農場
幼獅
鹽山
羅灣溪
塔塔加
鹽山溫泉
春陽
頂春陽
春陽溫泉
再生山
2338
武佐山
1759
馬海僕富士山
2616
萬大山
1974
萬大水庫
萬大發電廠
Bulsii
Mapoi
Mangeon
松林舊社
松林
萬大
Yayün
Hanabai
Qais
姊原
曲冰遺址
上臺
1337
Simaon
曲冰
Nogan
妹原
Danginon
Demou
富嶺
1580
南萬大山
1480
干卓萬
武界
舊武界越
1667
1488
850
900
800
x923.9
曲冰遺址
產業道路
x958.7
950
1000
姊原

地的分布甚爲密集，其在田埂附近所發現者，已經較先前所見於各處者爲多，但在此階地西半部種植四季豆的旱田中更是密集。(2) 在旱田中發現數小塊陶片。在調查的當時卽推測此地可能爲一遺址，並且決定要試掘這個地點。經詢問當地居民，知道已是布農族的居地，屬萬豐村境界，此階地的土名叫 "Qais"（布農族語羅馬拼音）。行政區屬南投縣仁愛鄉萬豐村。位置是東經 121° 04′ 10″，北緯 23° 57′ 30″ [2]。

濁水溪在這一帶的流路中軟質之千枚岩狀板岩甚發達，因而河流之側切較甚，形成寬濶之河床。但其中如有硬質之砂岩或板岩分布時，河流卽被緊扼形成隘路或地峽。[3] 而濁水溪在 Qais 階地附近的河床本均寬濶，也因此階地的地質主要是堅硬的板岩礦床所造成的峽谷地形，溪水在階地的東北邊冲激之後廻流改向北邊這段緊扼的峽谷（圖版壹：1），再往西南方向流迤而過。所以，Qais 階地附近的峽谷就是濁水溪中一段標準的地峽地形。階地的東北邊地形比較陡峭，隔着小河灣卽是親愛村松林部落南方的 Yayün 低位河階。兩者之間有一條小溪流向河灣，澗水終年不息，附近的灌溉飲用卽依賴此水。階地的北邊峽谷峭壁之下，溪水滾滾。東南邊旁山，是階地的倚背之地。緜蜒的崇山峻嶺與中央山脈相連。西邊的坡度稍緩，現爲杉木林，西北角稍低處另有一片平坦的階面（卽 Qais 第二階面），再往下方卽接面積甚大的姊原河階，姊原與 Qais 兩階地的高度差達八、九十公尺。曲冰至霧社的一條產業道路卽經由姊原在這西邊的斜坡地蜿蜒而上，沿着 Qais 階面的西邊，再彎向南邊的山脚向東北而過。Qais 河階可能由於這種懸崖聳立的地形，地勢險惡，在古時成爲泰雅族與布農族在這段河谷中的界限，Qais 一詞卽布農語「界限」之意。(附圖一；圖版壹：2)

Qais 全階地的面積約二・五公頃。有兩層較爲平坦的階面。第一層階面的面積約一公頃，爲南北向的半島地形。南北長約二百公尺，東西最寬處在南端約一百公尺，北端寬僅三十公尺，形似縱高的三角形。階面最高處在北端，林務單位曾立了一根水泥柱三角點（海拔九二三・九公尺），南端約下降五公尺，全階面大致還算平坦。最高點與河床比差達一百二十公尺，是一處高位河階。（圖版壹：2）第二層階面位在第一階面的西邊緩斜坡的腰部，高度約下降二十公尺。面積約〇・七公頃。已經開墾

2. 依據聯勤總部民國五十六年十一月實地調繪二萬五千分之一臺灣省地圖推算而得。
3. 林朝棨，南投縣地理志地形篇稿，南投文獻叢輯(七)，南投縣文獻委員會 民國五十三年六月。頁九。

成旱田，地上也發現到石器。

Qais 階地附近的這段河谷，兩岸的高山都在一千五百公尺以上，其東岸的背地更是一系列三千公尺以上的中央山脈；這些山地的年雨量均在 2,500 公厘以上，所以雨量充沛，不但濁水溪的溪水長年滾滾不斷，即是其兩岸的支流也多是淙淙不息的溪澗泉水。海拔七百至九百餘公尺之間的高度，年平均溫在攝氏十七、八度左右，再加谷地有恒定的山風和谷風，[4] 由這些條件看來，此河谷的氣候甚是舒適。此河谷中的河階地雖均不大，但多緩斜坡地，低位接近河床者適於耕作，高位離河面較高者不憂水患則適於居住。高山峻嶺多原始森林，更是古代先民廣大的獵場。所以，有這樣良好的生態環境，此河谷在古時即爲人們活動而且生活居住其中是很可能的。

## 貳、探坑的試掘與文化層堆積

這一帶山區的土地，多屬山地保留地，Qais 階地也不例外。目前在這土地上耕種的地主陳本善，是向政府承租的土地使用人。同年十一月間地面上的農作物均已收成，我們在徵求了他的同意之後，就計畫在 Qais 第一層階面做初步的試掘。由於工作者僅筆者與余澤宇倆人，人力甚感不足，因而在探坑 (testing pit) 大小的思考上，決定用三公尺見方 (3m×3m) 的規格。第一號探坑 (TP1) 選擇在此階面北半部中央的水稻田中，約在三角點南方約四十五公尺。第二號探坑 (TP2) 選在此階面西半部的中央。因爲在這兩處的地表均發現到陶片。我們在挖完了TP1之後，又在這兩探坑的中間開了第三號探坑 (TP3)。在這處遺址的初次試掘中，只開了這三個探坑。挖掘的方法，是依照地表地形的坡度，採人工層位控制法。第一層是自地表至地面下二十公分，這一層的深度大致是原地表耕土的深度。第二層以下的層位，均以十公分爲一層。挖掘的層數依實際的需要情形而定。

**第一號探坑 (TP1)**

此坑是我們在這河階地開的第一個探坑。如以階地北端的水泥柱三角點的頂面爲標準面基點（海拔 923.9 公尺），則此坑位置在此基點南方約四十五公尺處。地表在標準面下六十公分。坑位方向以磁針正北爲基準，四邊均爲正方向。觀察此坑各層的

4. 王洪文，南投縣地理志氣候篇稿，南投文獻叢輯(五)，南投縣文獻委員會，民國五十六年，頁 156-158。

情形如下：

第一層（L1, 0～20cm 即自地表起算，以下同）爲耕土層。地表原爲水田的地面，經開墾時剷平過，清理地表時即已拾到三件石器殘片。試掘時遍布水稻梗。土質爲鬆軟的砂泥，並帶些黏性。土色灰褐色。地層均無明顯的文化遺物，僅數十塊質鬆易碎的粘板岩碎片。

第二層（L2, 20～30cm），土色有的仍爲灰褐色，有的漸漸轉灰黑色。出土遺物有紅褐色粗砂陶 2 片，灰黑色粗砂陶 10 片，打製斧形石器 2 件，方角石鋳一件與少許木炭，故知已入文化層。同時有板岩石塊雜亂堆積着的現象，似是傾圮的建築石料之堆積。坑之中央偏南處，在地表下 22 公分就露出三面用板岩圍成的盒狀物。長約 50 公分，寬約 20 公分，缺口向東，上無蓋板，缺口之前方置一圓棒狀長條形砂岩石塊，似爲特意的放置。（圖版肆：1）

第三層（L3, 30～40cm）土色呈深黑色，土中夾雜着更多的板岩石塊。遺物有陶片，打製石斧等亦如第二層。長方形盒狀物已完全揭露，三面圍繞的石塊高16公分，底部亦爲板岩舖底。它的北面一長邊受到擠壓向內傾斜。盒內無其他遺物。此類用板岩構造的盒狀物，在以後的發掘中多見。（圖版肆：1）後承臺大人類學系連照美教授及本所王道還先生告知，依據他們在臺東卑南遺址的發掘經驗，這類小石板盒，可能是埋葬嬰兒的墓葬，因盒內有嬰兒骨骸的遺留。

第四層（L4, 40～50cm）土色爲灰褐色，板岩石塊逐漸減少，僅出土打製石斧一件。

第五層（L5, 50～60cm）土色褐色。僅發現少數板岩碎石片及木炭少許，無其它文化遺物。土色在此層的底面已轉爲淺黃色。

第六層（L6, 60～70cm）由於土色在第五層的底部已經轉爲淺黃色，土質純淨。可見文化層已盡。但是，爲了明瞭以下的地層情形，在第六層以下縮小此探坑的挖掘即在坑的西南角處挖下一公尺見方（1m×1m）的小坑。此層無任何文化遺物與遺蹟。土色仍爲淺黃色。土質爲泥質帶黏性，並且夾雜着大塊的天然板岩。

第七層（L7, 70～80cm）；土色與土質均與第六層相同。板岩石塊更多，愈顯現出爲板岩礦石的現象。此坑挖至此層即告結束。

**第二號探坑（TP2）**

位置在階地第一層階面的西半部中央，地面原爲種植豆類的旱田，地勢爲東高而西低的緩斜坡。（圖版貳：1）坑位四角的木樁根部與標準面比差：西南角－279cm（即標準面以下二七九公分，以下同），東南角－284cm，東北角－276cm，西北角－267cm。各層的現象如下：

第一層（L1, 0～20cm）耕土層。土色深黑，泥質帶黏性。此層中即有零星的砂岩石片，並有灰黑色粗砂陶片與紅褐色細砂陶片7片，打製石斧4件。坑之中央與西北角二處，約在地面下十餘公分即有豎立的板岩石塊出現。

第二層（L2, 20～30cm）土色灰黑，土質與上層同。出土灰黑色陶片，與紅褐色陶片等共39片。打製石斧1件。坑正中與西北角二處豎立的板岩石塊更爲顯明。並有木炭少許。

第三層（L3, 30～40cm）土色轉爲灰褐色。出土物除陶片44片之外，石器的種類多樣：有打製石斧二件，石錛二件，石簇一件及殘礪石一塊。板岩石塊豎立着的現象依舊。

第四層（L4, 40～50cm）土色自褐色轉爲土黃色。土質仍爲黏性細泥，若干地方已現淺黃色生土。出土物有紅、黑各色陶片49片。打製石斧一件，刮削器一件。遺物多出在坑之西南角。全坑多處豎立的板岩立墻現象更爲顯明。

**第三號探坑（TP3）**

在第一號探坑的挖掘工作結束之後，又在TP1與TP2之間開此第三號探坑。位置在TP1西南方約十五公尺。該處已是此階面西北側的緩斜坡上。坑的四角與標準面的高度比差：西南角－165cm，東南角－144cm，東北角－140cm，西北角－164cm。各層的現象大致如下：

第一層（L1, 0～20cm），是耕土層，土色呈深黑色，土質爲鬆軟的細泥，帶黏性，並有樹根與根莖作物的殘留。出土打製斧形石器一件，陶片22片。

第二層（L2, 20～30cm），土色是灰黑色，土中夾雜着許多板岩石片，並有灰黑色粗砂陶與紅色粗砂陶，偶而有少量紅色細砂陶與打製石斧的出現。此層在坑的中央已顯現出一道豎立的板岩石墻，約爲東西走向，長130 cm，並延伸到西南角也有跡象。西北角也有一小段豎立的板岩石墻現象。

第三層（L3, 30～40cm），土色仍爲灰黑色。板岩石塊的堆積更多。文化遺物有灰黑色粗砂陶 47 片，紅褐色粗砂陶片 10 片，紅褐色細砂陶 6 片，及打製石斧 7 件，礪石殘件一件。近西墻附近地面有大塊板岩平舖着的現象，似是居屋的地面。這一層清理之後，揭露的石墻高度約 20 公分。（圖版肆：2）

第四層（L4, 40～50cm），土色呈深褐色，土質較鬆軟而帶黏性，似含豐富的有機質。西北角出現更多的板岩石塊，大小不一，數層交叠堆積。板岩夾層中，有時有陶片夾在其中。板岩的堆積範圍，東西長 1.4 公尺，南北 1.9 公尺，居屋的遺蹟現象更爲顯明。這一層出土紅褐色粗砂陶 51 片，灰黑色粗砂陶 18 片，紅褐色細砂陶 10 片，打製石斧 5 件。

第五層（L5, 50～60cm），土色淺褐色。板岩石塊減少。石墻在此層底部已無迹象。遺物有紅褐色粗砂陶 12 片，灰黑色粗砂陶 4 片，打製石斧 3 件。

第六層（L6, 60～70cm），土色淺黃色，帶黏性，多板岩礦石，情形與第一號探坑中第六層以下的小坑相同。

由這三個探坑的試掘，大致可以觀察這遺址地面下的文化層堆積情形如下：

（一）耕土層在地表至地面下二十公分左右。因爲在這層卽已發現到陶片與石斧等遺物，可知文化層離地表還不及二十公分。

（二）文化層是緊接在耕土層之下，並且僅發現一個文化層。依這三探坑的地層觀察，文化層的堆積最深僅到地表下約六十公分。

（三）三探坑中普遍都有類似居屋建築的遺蹟。

（四）出土遺物其中有素面灰黑陶與素面紅陶碎片，石器類有打製石斧、磨製石鋳、礪石等，均屬新石器時代的遺物。

（五）在層位上的觀察，遺物分布最多的是第三層與第四層之間。因而推測，距地表下三十公分至五十公分之間可能是此遺址的主要居住面（living floor）。

## 叁、發掘坑的規畫

經過三探坑試掘的結果，以及其文化層堆積現象的觀察，這地點是一處史前新石器時代的遺址已可確定，承計劃主持人石璋如先生爲此遺址定名爲「曲冰遺址」。更

由於這三個探坑中普遍出現了古代建築物的遺蹟，由這一點重要的特性，我們即推測此遺址可能是一處聚落遺址。所以，即時考慮到要做擴大的發掘，甚至更進而爲全面的發掘。

然而在做這項工作之前，必須先要思考以下四點實質與技術性的問題：

（一）土地的使用問題：當初在試掘之前，爲試掘的需要，曾經徵求得土地使用人陳本善的同意，言明僅在該地上挖少數幾個坑。工作結束之後即行封填還原。如今要擴大做較大規模的發掘，甚至以後的全面發掘，這是要再行商量的。所以，經過了我們再一次地與他協調結果，他答應我們做擴大的發掘。但是，他同時也要求避開階地東半部的水田，只能在西半部旱田中挖掘。這一點的限制實未如理想。因爲，依照我們在遺址實地的觀察，這處古代聚落的中心可能在此階面的東半部，如今只好先在西半部發掘。

（二）發掘坑的設計：決定用正方形的探方挖掘法，每坑的大小，仍然是三公尺見方（即 3m×3m）。採用這種規格的發掘坑，在此遺址的情形；①一位工作人員可配合三至四個工人挖掘，易於操作。②攝影時，如使用二十五厘米或二十八厘米的廣角鏡頭，站在坑邊即可拍下全坑的視景。③如因實際需要，也可以將四個坑位合併爲六公尺見方（6m×6m）的大坑，具有伸縮性。

（三）層位控制的設計：由於在試掘時即已探出文化層的堆積僅及於地表下六十公分左右，因而在層位控制的設計上，仍然以十公分爲一層的人工控制法。惟自地表至地表下二十公分的這層耕土層，係經多次翻土時的擾亂地層。故在實際操作時，第一層均挖二十公分。從離地表二十公分以下，則均以十公分爲一層。至於挖掘平面的控制，均依原地面的自然傾斜度爲準，而不是依水平面爲準。

由於此遺址僅有一個文化層，並且文化層的堆積不深，所以在方坑的挖掘時四邊不留界壠，而是採行各坑間隔的挖掘。必要時在每層的操作時，留有臨時的界壠，隨挖隨拆。因爲如留界壠，在挖四邊界壠時仍然需要逐層控制，工作人員的人手不足。並且，文化層單純，堆積又不深，沒有層位擾亂之慮。這是專爲此遺址發掘的做法。

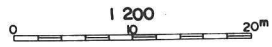
（四）坑位的規畫：無論是擴大發掘或是爲了以後達到全面的發掘。至少在 Qais 階

# 曲冰遺址發掘坑位圖

(附 圖 二)

QAIS SITE

(001-CP)






地的第一層階面上，必須儘先將它做坑位的規畫。所以，在完成這層階面的平面測量之後，將二百分之一的平面圖，配合着發掘坑三公尺見方的規格以原來第二號探坑（TP2）爲基準，將整個階面依照比例尺三公尺爲一刻劃，畫成方格。這就是以後挖掘工作的坑位標準。在這坑位圖中，每個由縱線與橫線相互交叉的點，都是坑位的木樁位置，我們設計了一套樁號的代號系統。由於此階面的北端與東邊都已經到了平坦面的盡頭，就以這二邊爲準。自北往南爲縱坐標，每一刻劃均定一代號，依次爲 01、02、03……60 。自東往西爲橫坐標，每一刻劃也是依次爲 01、02、03……30 爲代號。因此，在此圖中每個由縱線與橫線的交叉點（即發掘時各坑角木樁）的代號，必須包含縱坐標與橫坐標二項代號合併構成。譬如，做爲基準坑的 TP2 在新規畫的坑位中，其四角木樁的代號分別爲：西南角 3419 ，東南角 3418 ，東北角 3318 ，西北角 3319 。而由四角四根木樁所圍成的方坑，其代號一律就用西南角木樁的代號爲代表。因此，原來的 TP2 ，在新規畫中的坑位代號是 P3419 。但是，原來的 TP1 與 TP3 因爲不能恰好對正在新規畫的坑位中，所以暫時仍保留此二坑的編號與記錄。（參看附圖二）

## 肆、聯合甲坑的發掘與遺址的範圍

坑位規畫完成之後，我們即開始做正式發掘工作。自民國七十年十一月二日至七十一年元月二十二日止，是爲這遺址的第一次發掘。這一次發掘的重點着重在兩個方面：（一）是在適當的位置，擴大發掘坑的範圍，盡量使這遺址所具有古代聚落的特性顯現出來。（二）是探查這遺址的範圍，以便知道這聚落分布的面積。因此，我們即遵循這二目標發掘。

由於在進行發掘之前與土地使用人協調的結果 ， 僅能在階面西半部的旱田中挖掘；又由於 TP2 坑中板岩立墻的現象密集而複雜 。爲了保留此探坑中的各種現象，所以僅挖至第四層， 即以此坑爲基準， 在它的周圍先行打樁 。 再向它的四周擴大發掘。在這次的發掘中，共挖掘了六十個方坑。爲了以後的敍述方便起見，謹將此六十個方坑聯合而成的大方坑，簡稱爲「聯合甲坑」。今將聯合甲坑中之六十個單位方坑

之坑號、樁號及與標準面比高列如下表：

表一：聯合甲坑中各單位方坑之坑號、樁號及與標準面比高

| 行 | 坑號 | 四角樁號及與標準面比高 | | | | | | | | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 西南樁 | 比高(cm.) | 東南樁 | 比高(cm.) | 東北樁 | 比高(cm.) | 西北樁 | 比高(cm.) | |
| 第一行 | P 3317 | 3317 | −240 | 3316 | −238 | 3216 | −236 | 3217 | −238 | |
| | P 3417 | 3417 | −243 | 3416 | −244 | 3316 | −238 | 3317 | −240 | |
| | P 3517 | 3517 | −247 | 3516 | −246 | 3416 | −244 | 3417 | −243 | |
| | P 3617 | 3617 | −269 | 3616 | −258 | 3516 | −246 | 3517 | −247 | |
| | P 3717 | 3717 | −278 | 3716 | −267 | 3616 | −258 | 3617 | −269 | |
| | P 3817 | 3817 | −286 | 3816 | −276 | 3716 | −267 | 3717 | −278 | |
| | P 3917 | 3917 | −289 | 3916 | −284 | 3816 | −276 | 3817 | −286 | |
| | P 4017 | 4017 | −302 | 4016 | −290 | 3916 | −284 | 3917 | −289 | |
| | P 4117 | 4117 | −302 | 4116 | −293 | 4016 | −290 | 4017 | −302 | |
| | P 4217 | 4217 | −301 | 4216 | −292 | 4116 | −293 | 4117 | −302 | |
| 第二行 | P 3318 | 3318 | −267 | 3317 | −240 | 3217 | −238 | 3218 | −259 | |
| | P 3418 | 3418 | −276 | 3417 | −243 | 3317 | −240 | 3318 | −267 | |
| | P 3518 | 3518 | −277 | 3517 | −247 | 3417 | −243 | 3418 | −276 | |
| | P 3618 | 3618 | −285 | 3617 | −269 | 3517 | −247 | 3518 | −277 | |
| | P 3718 | 3718 | −290 | 3717 | −278 | 3617 | −269 | 3618 | −285 | |
| | P 3818 | 3818 | −292 | 3817 | −286 | 3717 | −278 | 3718 | −290 | |
| | P 3918 | 3918 | −303 | 3917 | −289 | 3817 | −286 | 3818 | −292 | |
| | P 4018 | 4018 | −311 | 4017 | −302 | 3917 | −289 | 3918 | −303 | |
| | P 4118 | 4118 | −310 | 4117 | −302 | 4017 | −302 | 4018 | −311 | |
| | P 4218 | 4218 | −319 | 4217 | −301 | 4117 | −302 | 4118 | −310 | |
| 第三 | P 3319 | 3319 | −279 | 3318 | −267 | 3218 | −259 | 3219 | −273 | |
| | P 3419 | 3419 | −284 | 3418 | −276 | 3318 | −267 | 3319 | −279 | 即 TP2 |
| | P 3519 | 3519 | −290 | 3518 | −277 | 3418 | −276 | 3419 | −284 | |
| | P 3619 | 3619 | −290 | 3618 | −285 | 3518 | −277 | 3519 | −290 | |
| | P 3719 | 3719 | −296 | 3718 | −290 | 3618 | −285 | 3619 | −290 | |
| | P 3819 | 3819 | −302 | 3818 | −292 | 3718 | −290 | 3719 | −296 | |
| | P 3919 | 3919 | −308 | 3918 | −303 | 3818 | −292 | 3819 | −302 | |
| | P 4019 | 4019 | −314 | 4018 | −311 | 3918 | −303 | 3919 | −308 | |

| 行 | 坑號 | 四角樁號及與標準面比高 | | | | | | | | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 西南樁 | 比高(cm.) | 東南樁 | 比高(cm.) | 東北樁 | 比高(cm.) | 西北樁 | 比高(cm.) | |
| 行 | P 4119 | 4119 | −328 | 4118 | −310 | 4018 | −311 | 4019 | −314 | |
| | P 4219 | 4219 | −326 | 4218 | −319 | 4118 | −310 | 4119 | −328 | |
| 第 | P 3320 | 3320 | −295 | 3319 | −279 | 3219 | −273 | 3220 | −293 | |
| | P 3420 | 3420 | −299 | 3419 | −284 | 3319 | −279 | 3320 | −295 | |
| | P 3520 | 3520 | −303 | 3519 | −290 | 3419 | −284 | 3420 | −299 | |
| 四 | P 3620 | 3620 | −306 | 3619 | −290 | 3519 | −290 | 3520 | −303 | |
| | P 3720 | 3720 | −306 | 3719 | −296 | 3619 | −290 | 3620 | −306 | |
| | P 3820 | 3820 | −307 | 3819 | −302 | 3719 | −296 | 3720 | −306 | |
| | P 3920 | 3920 | −314 | 3919 | −308 | 3819 | −302 | 3820 | −307 | |
| 行 | P 4020 | 4020 | −320 | 4019 | −314 | 3919 | −308 | 3920 | −314 | |
| | P 4120 | 4120 | −333 | 4119 | −328 | 4019 | −314 | 4020 | −320 | |
| | P 4220 | 4220 | −340 | 4219 | −326 | 4119 | −328 | 4120 | −333 | |
| 第 | P 3321 | 3321 | −314 | 3320 | −295 | 3220 | −293 | 3221 | −317 | |
| | P 3421 | 3421 | −307 | 3420 | −299 | 3320 | −295 | 3321 | −314 | |
| | P 3521 | 3521 | −311 | 3520 | −303 | 3420 | −299 | 3421 | −307 | |
| | P 3621 | 3621 | −318 | 3620 | −306 | 3520 | −303 | 3521 | −311 | |
| 五 | P 3721 | 3721 | −317 | 3720 | −306 | 3620 | −306 | 3621 | −318 | |
| | P 3821 | 3821 | −322 | 3820 | −307 | 3720 | −306 | 3721 | −317 | |
| | P 3921 | 3921 | −325 | 3920 | −314 | 3820 | −307 | 3821 | −322 | |
| | P 4021 | 4021 | −325 | 4020 | −320 | 3920 | −314 | 3921 | −325 | |
| 行 | P 4121 | 4121 | −335 | 4120 | −333 | 4020 | −320 | 4021 | −325 | |
| | P 4221 | 4221 | −350 | 4220 | −340 | 4120 | −333 | 4121 | −335 | |
| 第 | P 3322 | 3322 | −335 | 3321 | −314 | 3221 | −317 | 3222 | −342 | |
| | P 3422 | 3422 | −331 | 3421 | −307 | 3321 | −314 | 3322 | −335 | |
| | P 3522 | 3522 | −316 | 3521 | −311 | 3421 | −307 | 3422 | −331 | |
| | P 3622 | 3622 | −326 | 3621 | −318 | 3521 | −311 | 3522 | −316 | |
| 六 | P 3722 | 3722 | −326 | 3721 | −317 | 3621 | −318 | 3622 | −326 | |
| | P 3822 | 3822 | −337 | 3821 | −322 | 3721 | −317 | 3722 | −326 | |
| | P 3922 | 3922 | −332 | 3921 | −325 | 3821 | −322 | 3822 | −337 | |
| | P 4022 | 4022 | −338 | 4021 | −325 | 3921 | −325 | 3922 | −332 | |
| 行 | P 4122 | 4122 | −344 | 4121 | −335 | 4021 | −325 | 4022 | −338 | |
| | P 4222 | 4222 | −360 | 4221 | −350 | 4121 | −335 | 4122 | −344 | |

上表所列的每個方坑僅是我們發掘時最小的坑位操作單位。所有六十個方坑所形成的聯合甲坑的排列情形是南北每行十個單位，東西每列有六個單位。所以，聯合甲坑實是一個南北長三十公尺，東西寬十八公尺的長方形大方坑，面積五百四十平方公尺。這大方坑的四角椿號及與標準面比高：西南角(4222)，比高－360cm；東南角(4216)，比高 －292cm；東北角 (3216)，比高 －236cm；西北角 (3222)，比高－342cm。因而，測出聯合甲坑原地表在階面的地形爲；坑口之東壩爲北往南下斜 1° 4′ 10″ ，北壩爲東往西下斜 3° 22′ 13″ ，西壩爲北往南下斜 0° 20′ 38″ ，但中段略上凸，南壩爲東往西下斜 2° 9′ 49″ 。最高的東北角往最低的西南角下斜 2° 1′ 49″ 。所以，此大方坑的各部分傾斜度均不超過 4° ，地形還算平坦。

聯合甲坑發掘的成果，大致可分爲遺蹟與遺物二部分。遺蹟部分呈現出二種主要的現象。其一，整個聯合甲坑普遍分布着以板岩作建築材料的居屋遺蹟。其二，是以板岩做材料的石板棺遺留，混合於居屋之間（圖版貳：2，圖版參：1）。有關於這兩項主要的遺蹟，將留待以下的兩節中專節敍述。關於遺物部分，出土的遺物以陶片爲最大宗。如以舊五元硬幣大小（約 6.6 平方公分）爲採集的準則，則出土的陶片總數爲九千一百餘片。其出土時的坑位與層位列如下表：

表二：聯合甲坑各坑層的陶片出土數　　（單位：片）

| 層位／坑號 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | 總數 | 層位／坑號 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | 總數 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P3317 | | 16 | 19 | | 67 | — | — | 102 | P3418 | | 123 | 105 | 60 | | | — | 288 |
| P3417 | | 13 | 171 | 56 | | — | — | 240 | P3518 | | 9 | 124 | 89 | | | | 222 |
| P3517 | 1 | 3 | 135 | 341 | 1 25 | 37 | — | 642 | P3618 | | 1 | 22 | 68 | 18 | — | — | 109 |
| P3617 | | | 24 | | | | — | 24 | P3718 | | | 11 | 12 | 92 | 9 | — | 124 |
| P3717 | 2 | 20 | | 73 | 231 | 37 | 33 | 396 | P3818 | | 17 | 27 | 51 | 37 | — | — | 132 |
| P3817 | | | 18 | 66 | 57 | 229 | 140 | 510 | P3918 | | | 5 | 2 | 26 | — | — | 33 |
| P3917 | | | 3 | 88 | 146 | — | — | 237 | P4018 | | | 2 | 58 | 47 | | — | 107 |
| P4017 | | 4 | 3 | 31 | 226 | 361 | — | 625 | P4118 | | 4 | 27 | 27 | 13 | — | — | 71 |
| P4117 | | | 12 | 51 | 69 | — | — | 132 | P4218 | | 1 | 9 | 24 | 32 | 100 | 22 | 188 |
| P4217 | | 8 | 14 | 45 | | — | — | 67 | P3319 | 3 | 5 | 174 | — | — | — | — | 182 |
| P3318 | 4 | 16 | 20 | 2 | | | | 42 | P3419 | 7 | 73 | 44 | 49 | — | — | — | 173 |

| 坑號＼層位 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | 總數 | 坑號＼層位 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | 總數 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P3519 | | 16 | 22 | 30 | — | — | — | 68 | P3521 | | 114 | 67 | — | — | — | — | 181 |
| P3619 | 18 | 4 | 1 | 31 | 16 | — | — | 70 | P3621 | | 2 | 68 | 128 | 113 | 26 | — | 337 |
| P3719 | | | 4 | 10 | 13 | — | — | 27 | P3721 | | 5 | 19 | 13 | — | — | — | 37 |
| P3819 | | 3 | 19 | 24 | 115 | — | — | 161 | P3821 | | 3 | 75 | | — | — | — | 78 |
| P3919 | | 1 | 24 | 65 | 4 | — | — | 94 | P3921 | | 24 | 116 | | — | — | — | 140 |
| P4019 | | 1 | 16 | 12 | 26 | — | — | 55 | P4021 | | | 12 | 333 | 67 | — | — | 412 |
| P4119 | | 15 | 26 | 38 | 4 | — | — | 83 | P4121 | | 5 | 6 | 39 | 76 | — | — | 126 |
| P4219 | | | 12 | 18 | 13 | 14 | — | 57 | P4221 | | 1 | 25 | 27 | 27 | — | — | 80 |
| P3320 | 30 | 101 | 94 | — | — | — | — | 225 | P3322 | 10 | 32 | 24 | | — | — | — | 66 |
| P3420 | 4 | 20 | 77 | — | — | — | — | 101 | P3422 | 11 | 20 | 3 | — | — | — | — | 34 |
| P3520 | | 17 | 38 | 165 | — | — | — | 220 | P3522 | 5 | 25 | 15 | — | — | — | — | 45 |
| P3620 | | | 20 | 28 | 5 | — | — | 53 | P3622 | 8 | 35 | 47 | — | — | — | — | 90 |
| P3720 | | | 1 | 2 | 14 | — | — | 17 | P3722 | | | 37 | 28 | — | — | — | 65 |
| P3820 | | | 3 | 12 | 1 | — | — | 16 | P3822 | | 9 | 18 | | — | — | — | 27 |
| P3920 | | | 29 | 40 | 16 | — | — | 85 | P3922 | | 10 | 24 | 104 | | — | — | 138 |
| P4020 | 2 | 11 | 23 | 46 | 48 | — | — | 130 | P4022 | | 1 | 8 | 104 | 138 | 26 | — | 277 |
| P4120 | | | 9 | 88 | 56 | — | — | 153 | P4122 | | | 10 | 83 | 141 | — | — | 234 |
| P4220 | | 3 | 16 | 52 | 18 | — | — | 89 | P4222 | | 4 | 10 | 55 | 216 | — | — | 285 |
| P3321 | | | | — | — | — | — | 0 | 合　計 | 125 | 847 | 2,042 | 2,768 | 2,313 | 839 | 195 | 9,129 |
| P3421 | 20 | 52 | 55 | — | — | — | — | 127 | 百分比 | 1.37 | 9.28 | 22.37 | 30.32 | 25.34 | 9.19 | 2.13 | 100.00 |

由上表的這項統計，可以看出在發掘後的聯合甲坑中呈現的若干現象。（一）各小單位的方坑中陶片的出土數量有着相當大的差異，數量最少的是 P3321，甚至一件都沒有出現，總數不超過三十片者也有 P3617、P3719、P3720、P3820、P3822 等五個坑。而總數最多者，如 P3517 與 P4017 出土的陶片都超過六百片，其次如 P3817爲 510 片， P4021 有 412 片；這數量均相當可觀。一般說來，陶片的堆積與居屋的所在有很密切的關係。有關於居屋的遺蹟，將留待下節中敍述。（二）由陶片在各單位方坑的層位上觀察，也有若干差異。就以總數超過三百片的 P3517 、P3717 、P3817、P4017、P3621、P4021這六個方坑來說，其中陶片密集在第 4 層（L4, 40～50cm）者有三坑，在第五層（L5, 50～60cm）的有二坑，在第六層（L6, 60～70cm）的有一坑。一般說來，陶片數量衆多的坑位，其文化層的堆積也比較深。因此，也可以就這

六個坑的情形看出，P3517～P4017 等四坑是在第一行靠聯合甲坑東邊的位置，與 P3621、P4021 在聯合甲坑西南角一帶，都是居屋遺蹟比較集中而且顯著的部分。但就整個聯合甲坑的統計來看，出土陶片最多的還是在第四層，9,129 片陶片有 2,768 片出在這一層，佔總數的 30.32% ；其次是第五層，出土 2,313 片，佔 25.34% ；再其次是第三層，出土 2,042 片佔 22.37% 。所以，如果依照這項陶片的層位分布之推測，這聯合甲坑的主要居住面大致是在距現地表下約 40 ～ 50 公分的層位上。文化層在東邊較西邊爲深。

在表二中有畫橫線的層位，表示是沒有挖掘到的層位。由這一點也可以看出聯合甲坑中的地層之深淺不一。但是由於這遺址在第一次發掘結束之後，經過土地使用人的同意，將挖掘出的各居屋與石板棺等現象保持原狀遺留在坑內現場。爲了不破壞這些遺蹟，已經挖掘的地層多只挖到文化層較低的部分，但並沒有挖到生土層。所以，現已挖掘到的層位並不是文化層的最底部。而有石板棺的地方，棺上口出現的深度也深淺不一，但以地表下 50～70 公分的深度爲最多，棺底板的位置又在這深度之下 20～40公分不等。這是聯合甲坑已挖掘的地層之情形。

自聯合甲坑中出土的打製與磨製各類型石器，總數有一千九百餘件。其出土時的坑層位置列如下表：

表三：聯合甲坑中各坑層的石器出土數

| 層位／坑號 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | 總數 | 層位／坑號 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | 總數 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P3317 | 4 | 5 | | 1 | 1 | — | — | 11 | P3318 | 3 | 3 | 3 | | | | 1 | 10 |
| P3417 | 1 | 6 | 26 | 7 | 2 | — | — | 42 | P3418 | 2 | 3 | 3 | 3 | | | — | 11 |
| P3517 | 1 | 8 | 16 | 16 | 4 | 5 | — | 50 | P3518 | | | 5 | 5 | | | | 10 |
| P3617 | 8 | 15 | 50 | 16 | 15 | 4 | — | 108 | P3618 | 2 | 14 | 10 | 22 | 3 | — | — | 51 |
| P3717 | | 13 | 14 | 12 | 52 | 13 | 1 | 105 | P3718 | 2 | 4 | 2 | 4 | 8 | 5 | — | 25 |
| P3817 | | 4 | 1 | 10 | 19 | 20 | 9 | 63 | P3818 | | 2 | 7 | 16 | 8 | — | — | 33 |
| P3917 | | 2 | 11 | 15 | 7 | — | — | 35 | P3918 | | 3 | 6 | 5 | 16 | — | — | 30 |
| P4017 | 2 | 4 | | 5 | 5 | 1 | — | 17 | P4018 | | 8 | 9 | 5 | 15 | 2 | — | 39 |
| P4117 | 1 | 2 | 11 | 24 | 7 | — | — | 45 | P4118 | 4 | 8 | 27 | 37 | 4 | — | — | 80 |
| P4217 | 5 | 14 | 13 | 17 | 11 | — | — | 60 | P4218 | 1 | 11 | 4 | 4 | 2 | 13 | | 35 |

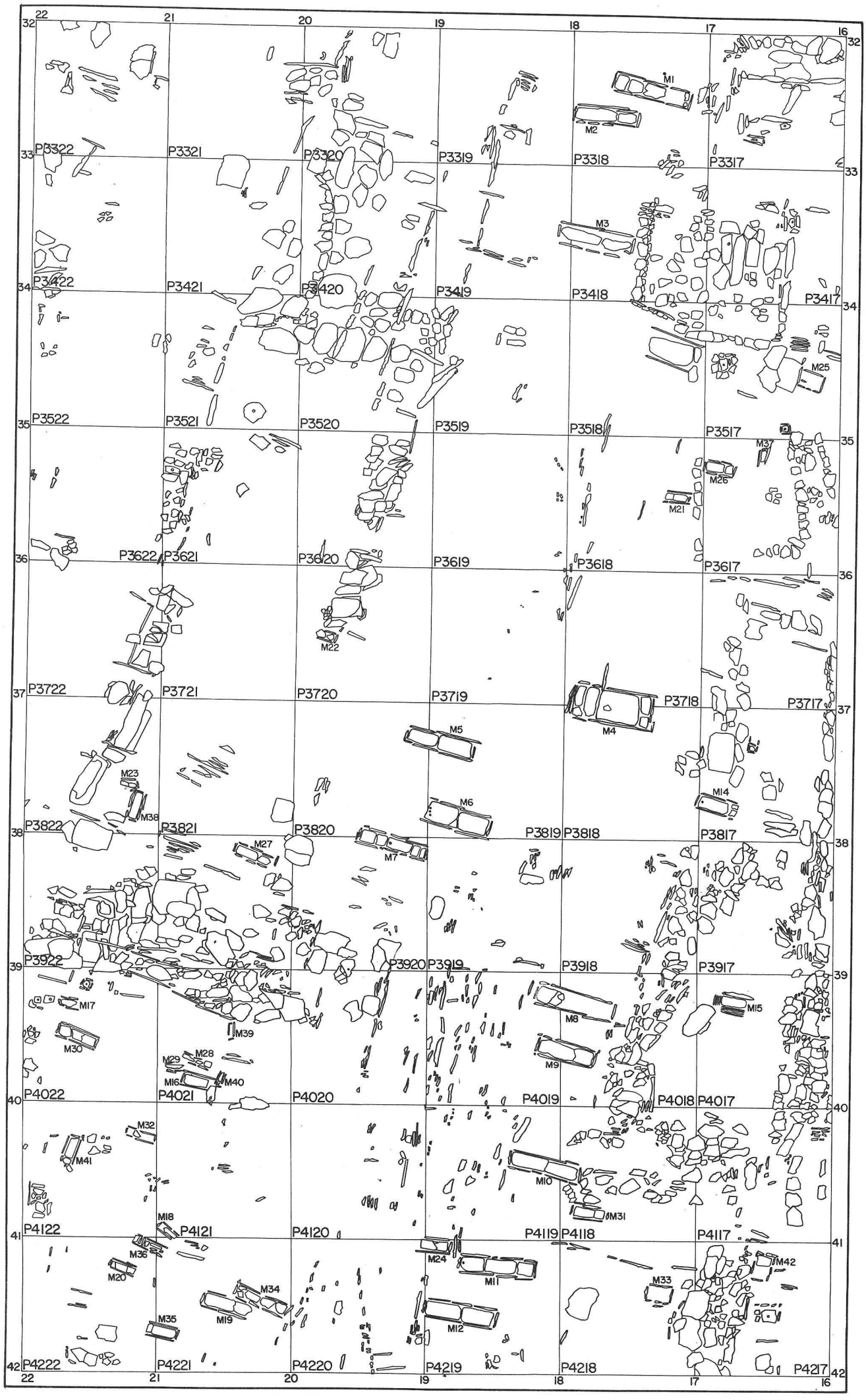
| 坑號＼層位 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | 總數 | 坑號＼層位 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | 總數 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P3319 | 4 | 4 | 14 | — | — | — | — | 22 | P3421 | 6 | 12 | | — | — | — | — | 18 |
| P3419 | 4 | 4 | 5 | 2 | — | — | — | 15 | P3521 | 4 | 3 | 7 | — | — | — | — | 14 |
| P3519 | | 5 | | | — | — | — | 5 | P3621 | | 6 | 5 | 5 | | | — | 16 |
| P3619 | 4 | 2 | 1 | 1 | 3 | — | — | 11 | P3721 | | 5 | 6 | 8 | — | — | — | 19 |
| P3719 | | 13 | 3 | 1 | 2 | — | — | 19 | P3821 | | 2 | 22 | 1 | — | — | — | 25 |
| P3819 | 3 | 3 | 12 | 4 | 3 | — | — | 25 | P3921 | | 2 | 12 | 38 | | — | — | 52 |
| P3919 | | 3 | 10 | 8 | 11 | — | — | 32 | P4021 | | 2 | 5 | 7 | 19 | — | — | 33 |
| P4019 | | 3 | 10 | 10 | 7 | — | — | 30 | P4121 | 1 | 23 | 2 | 6 | 9 | — | — | 41 |
| P4119 | 1 | 18 | 14 | 9 | 14 | — | — | 56 | P4221 | | 2 | 5 | 7 | 8 | — | — | 22 |
| P4219 | | 9 | 2 | 8 | 4 | 5 | — | 28 | P3322 | 5 | 9 | 11 | 6 | — | — | — | 31 |
| P3320 | | 8 | | — | — | — | — | 8 | P3422 | 10 | 10 | 7 | — | — | — | — | 27 |
| P3420 | 2 | 6 | 10 | — | — | — | — | 18 | P3522 | 9 | 13 | | — | — | — | — | 22 |
| P3520 | | 2 | 6 | 10 | — | — | — | 18 | P3622 | 9 | 5 | 1 | — | — | — | — | 15 |
| P3620 | 1 | | 6 | 16 | 9 | — | — | 32 | P3722 | | 2 | 13 | | — | — | — | 15 |
| P3720 | | 2 | 3 | 2 | 5 | — | — | 12 | P3822 | | 4 | 21 | 2 | | — | — | 27 |
| P3820 | | | 1 | 5 | 2 | — | — | 8 | P3922 | | 10 | 23 | 34 | | — | — | 67 |
| P3920 | | | 11 | 8 | | — | — | 19 | P4022 | 1 | 5 | 5 | 33 | 17 | 11 | — | 72 |
| P4020 | 3 | 1 | 3 | 4 | 21 | — | — | 32 | P4122 | | 1 | 2 | 13 | 13 | — | — | 29 |
| P4120 | | 1 | 11 | 14 | 13 | — | — | 39 | P4222 | 2 | | 1 | 7 | 40 | — | — | 50 |
| P4220 | | 7 | 3 | 10 | 6 | — | — | 26 | 合　計 | 108 | 336 | 491 | 493 | 395 | 79 | 11 | 1,913 |
| P3321 | 3 | | | — | — | — | — | 3 | 百分比 | 5.65 | 17.56 | 25.67 | 25.77 | 20.65 | 4.13 | 0.57 | 100.00 |

由上表這項石器出土數量的統計。如與陶片的統計數作比較，有若干異同之點。(一)雖然每單位探坑出土的總數，其間的差異也很大，如最少的 P3321 僅出土 3 件，而最多的 P3617 有 108 件。但是差距不如陶片的分布情形。(二) 石器總數超過 61 件者，僅 P3617、P3717、P3817、P4118、P3922、P4022 六坑，僅十分之一的坑位；其餘總數在 60 件以下者佔大多數，這顯示石器在聯合甲坑中的分布比較平均。這是因爲石器與陶片器物性質之不同。(三) 石器出土數量在層位上的統計，最密集的一層雖然也是第四層，佔 25.77%。但是，這層與次多的第三層，就數量說僅多二件，佔 25.67%，所差無幾。所以，如就石器的層位上分布來看，居住面應比以陶片分布所推測的要略高，依據發掘時實際坑位地層的深淺看來，個別坑位之間的差異有的可達

四十公分以上。在聯合甲坑發掘告一段落之後，即時進行此遺址範圍的探查。其時因TP1的位置已經是在 Qais 第一階面的北半段正中央，聯合甲坑在西邊，經發掘都有居屋遺蹟的現象。聯合甲坑的東邊是水田受不能挖掘的限制，但由聯合甲坑第一行（P3317～P4217）諸坑的文化堆積比較深而且厚的情形推測，階面東邊較高的水田部分可能居屋遺蹟更爲密集，也許即是此遺址的中心區。因受不能挖掘的限制，只好留待以後的發展。於是我們將遺址範圍探查的工作先定向聯合甲坑的西邊與南邊兩方向。第一條探溝打在P3422的西壩靠南的部分，東西方向，探溝寬一公尺，長三公尺爲一單位，共五單位，全長十五公尺，代號 P3423S、P3424S、P3425S、P3426S、P3427S。發現板岩建築遺蹟的分布僅到P3424S爲止，自P3425S以西的地形已近階面的邊緣，坡度逐漸下頃。至於遺址南邊的範圍，早在初次到達這階地調查時，即已在產業道路的路邊地層斷面中發現到文化層，其中有陶片。並且在道路的路面上有幾處可清晰地看到豎立着的板岩。其時並不知道它與古代的居屋建築的關連性，經過了聯合甲坑的發掘之後，它的屬性則更爲清楚。這現象顯示出這遺址在南邊的範圍，一直到靠近南邊的山脚下。然而，自聯合甲坑的南壩到產業道路之間還有四十餘公尺的距離，因而爲了試探這塊地的地下情形，又開了第二條探溝。這條探溝起自P4222南壩靠西的部分，南北方向。溝寬也是一公尺，長以三公尺爲一單位，共挖了九個單位，共長二十七公尺。代號各爲 P4322W、P4422W、P4522W……P5122W。（圖版參：2）這條探溝陸續都有板岩的建築遺蹟與石板棺的分布，因而也證實了 Qais 階地遺址範圍內居屋遺蹟是普遍地存在着，顯示出是一處古代聚落的特性。

第一次發掘，共開 3m×3m 方坑六十二個，面積五百五十八平方公尺；又探溝二條，面積四十二平方公尺，二項總計六百平方公尺。發掘工作告一段落時，應地方人士的要求，並經土地使用人的同意，將聯合甲坑保持原狀，坑中之各種居屋與石板棺等，遺蹟遺留在現場。故曾在聯合甲坑的周圍用板岩石塊圍砌成坑邊，以免崩塌。並築一道竹籬圍繞其外。[5]（圖版貳：2）其餘的二探坑及二探溝，均用原土回填。

5. 此遺址經內政部會同有關機關前往實地勘查結果，列爲文化遺址。（內政部七十一臺內民字第 83654 號文）




附圖三：聯合甲坑底層平面圖

# 伍、居屋建築遺蹟

此遺址中有居屋建築的遺蹟是在最初的三個探坑發掘時，即已發現的現象。此後經過以第二號探坑（P3419）爲基準做擴大發掘之後，發掘了六十個探坑所成的聯合甲坑中，這種現象更爲明顯（參看附圖三）。就以聯合甲坑中觀察到的所謂居屋的遺蹟，有以下的幾種現象：

（一）板岩立墻：這現象在聯合甲坑中很普遍地出現。板岩的大小很不一致，較長者在五十至六十公分左右，較厚的也有五、六公分。豎立在文化層中，最高者有六、七十公分，因而在現地表十幾公分的深度即已出現。大多數均深達文化層的底部以下。但就一般地說，此類豎墻多在耕土層（現地表下 20 公分），以下才出現，高度以三十至四十公分者佔多數。（圖版陸：1）它們的豎立方法，僅能就立墻的結構來推測。(1) 由於在此類立墻的底部除了看到它們豎立深插於地下，多達文化層以下的生土層，而在板岩的基礎部分沒有發現其他做墻基的處理，因而推測豎立此類板岩的時候，可能僅是在岩塊的上方打擊加壓，使之深插入土。(2) 主墻的一側邊有用其他的石塊另行強固的處理。常見的情形，即是在主墻的一側邊另用兩塊以上的小塊板岩排成直角的方向頂着主墻。少數的例子，另在輔助岩塊的尾端再加上一塊砂岩（或板岩）橫頂着它，使在地平面形成「工」字形。（圖版參：1）(3) 在兩扇主墻交會成直角的墻角處，常見有用砂岩塊強固的結構。(4) 關於立墻的厚度，其中仍有相當大的差異。如就立墻所用的板岩塊來說；單一的板岩，最厚者達六公分左右，但一般約三至四公分厚者爲最普遍。往往一道立墻使二片以上的板岩重疊地豎立着，形成很厚的墻，但也有單片的。而二片板岩形成的立墻，二片之間又常出現有着間隔的現象。像是這二片板岩之間還夾着別的立墻材料。這也是常見的現象。

（二）板岩奠基：在聯合甲坑南半中央的位置，約在 P3919 與 P3920 以南的 P4019、P4020、P4119、P4120、P4219、P4220 這八個坑中，有一居屋的原地面（或原地面之下），全用小塊板岩做基礎。數量甚多的板岩，均豎立着，作南北方向的排列，布滿了整個屋基。屋基在坑中已揭露的部分，長約 10 公尺，寬約

4公尺，靠南邊的一段尚未完全發掘出來，原屋有多長還不明。此現象似爲房屋內部的地面奠基，板岩石塊之上是否爲木質地板，或是其他舖地物，均無特殊迹象可尋。因此屋基內的土色較深，陶片等出土物較多，推測其爲室內的屋基，似無疑問。（圖版陸：2）

（三）板岩舖地：聯合甲坑之東北角，P3417與P3418之間，距地表深43公分的一塊大約三公尺正方的地面上，有一處外圍圍着豎立或斜舖着的板岩屋基，顯示出是一座小屋（或屋中之小室）基礎的形態。屋內大多數的面積均平舖着板岩（圖版伍：1）。板岩塊均經整平，舖設也近乎在一平面上，形如地板。另外在聯合甲坑的西北角，P3320、P3420、P3421、P3520、P3521五坑之中，也有用大塊板岩平舖的遺蹟（圖版伍：2）。惟這二處用板岩做地板的情形，板岩塊的形狀均不規則，大小也不畫一，因而二處的原地面均不滿舖，有地板的部分，板塊之間均留有大小不規則空隙。均顯出雖有舖設地板的技術，但仍很原始。

（四）弧形平臺：在聯合甲坑的P3421舖有板岩地板的上層，發現有一處用板岩砌成的弧形平臺。平臺殘寬3.2公尺，殘深1.8公尺，臺高約30公分。因爲這平臺是砌在平舖着地板的上層，該處的立墻現象本顯着複雜零亂；平臺又是殘存的一部分，與立墻的現象又有些不協調。所以，初步的觀察，可能平臺之構築在立墻與地板建築廢傾之後。兩者之間的關係如何？有待以後的研究。

（五）附屬於居屋的其他遺蹟：除了上述明顯的居屋建築之外，尚有幾種附屬於居屋的遺蹟，試略述如下：(1) 柱基壘石。聯合甲坑中出現多處，以未經加工的砂岩礫石或板岩塊圍成一圈的蹟象。看似隨意地擺置，形狀也不一致。（圖版柒：1）由於出現的地點多在立墻的附近，並且在圈中有零星的碎木炭者（或碳化的木質物）因而推測它可能是木柱基礎部分的壘石，是以岩石加固木柱的作用。因爲這類石塊放置安排的蹟象不很顯着，挖掘時很易被忽略。(2) 盆狀置物臺。在聯合甲坑中出現有七處。它的構造是正中間平舖着一塊長約二十五公分正方的板岩，其周圍又圍繞着數塊斜插着板岩所形成的盆狀物。大多數的此類盆狀物正中的板岩中心還有一個直徑約二公分的圓孔（圖版捌：2）。首

次發現這種盆狀物是在 P3517 的一處，因在它的上面遺留着一件殘破的陶器（圖版捌：1），因而知道它有置物臺的功用。這種構造出現的位置，有的在墻角的一隅如 P3417、P3517、P3621 等三處，看似與日常的飲食有關；但是有的又數個集在一處，又與小型石板棺相近，其深度又相差無幾，例如 P4022 中的三處情形（圖版壹貳：2），很難理解，均有待更進一步的觀察。(3) 板岩方形儲物盒。器形作正方形，如P3517的一處，四邊長約十四公分，高也是十四公分，底板的中心也有一圓孔。（圖版玖：1）但也有長方形盒，中間加一隔板，使成爲二個方盒的（P3817，圖版玖：2）。

上述的五種遺蹟，僅是在文化層中屋基殘存的現象與少數器物的遺留，如憑藉着這些零星的蹟象來作這遺址古代居屋的復原工作仍有相當的困難。因爲居屋的基礎僅是它整個的一小部分，何況這基礎還不是完整的呢！現將目前所能觀察到的資料試述如下：

(一) 所有板岩立墻的出現，均是經過發掘或試掘時在現地表下出現的，雖然它們的上緣離現地表的深度各有差異，其間的差距却不大。從立墻所用的板岩塊的大小來看，最大者不過五六十公分長，六七十公分高，厚六七公分，以這麼大的板岩塊做房屋立墻的材料，似乎是不足以支撐一座地上的建屋。所以，這遺址的古代居屋的主建築材料可能還是使用木材或竹類的物質，而板岩石塊僅是它輔助的材料。由於竹木類物質易朽，不易發現它的痕蹟。若干二片以上拼排的板岩立墻片與片之間的間隔空隙，也許可做爲此項推測的說明。

(二) 這遺址的文化層之深度很淺，僅是單一的文化層，它的上層離地表不及二十公分，而底層有的僅及三四十公分，最深者也僅七八十公分，主要居住面約在離現地表四十公分上下。有居屋遺蹟的地方，與其附近的地層在高度上並沒有很大的差異。所以，居屋地基的高度似乎沒有做很特別的安排，均是地上的建築。在聯合甲坑中未發現有半地穴式的建築蹟象。

(三) 聯合甲坑的發掘中，板岩立墻所顯示的居屋遺蹟很普遍地分布於此坑中。我們從 (1) 若干比較可確定的立墻位置，(2) 零亂板岩的堆積，(3) 陶片堆積較多的所在等諸現象綜合的判斷與推測，發現在這大方坑中，至少有三個居屋羣，

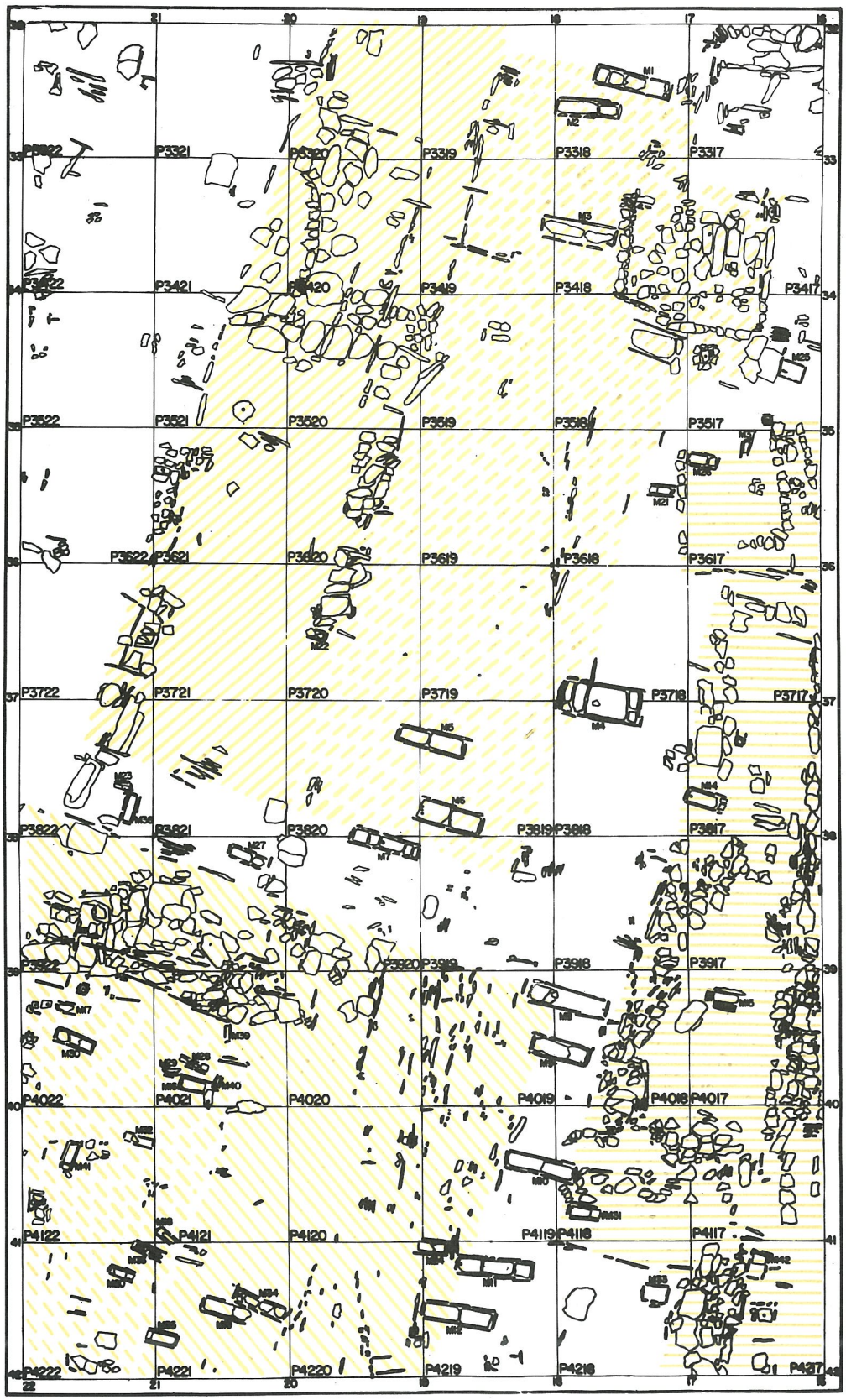
（參看附圖四）。這三羣之中，似乎均有兩個單位以上的居屋毗隣着，我們觀察出它們的分羣關係，僅是指其居屋緊密的連接程度，並沒有其他更深層次的含意。這三羣居屋在聯合甲坑中均未完整地呈現出來，各有若干部分還留存在聯合甲坑的外邊，而且在若干部位或羣與羣之間仍有些關係不清楚的地方，（附圖四上用虛線表示的地方）。因此，對於各羣的結構與各屋的平面配置仍然不很清楚。不過，由這三個居屋羣在聯合甲坑中的普遍之分布，以及各羣的平面分布的面積都不小等現象來看，此遺址是一處古代的聚落，是可以肯定的。

（四）居屋毗隣而築，反而使何者爲一座獨立的家屋的觀察成爲困難的問題。更由於板岩立墻是輔助材料，只是些片斷的殘留，各屋之間的分界也不清楚，所以有關於這方面的研究，有待以後更多的發掘和更多的材料。最重要的是要找出當時人建立家屋的模式。就目前現有的材料來看當時居屋的形狀有長方形與正方形二種。

(1) 長方形以聯合甲坑正南用板岩奠基的屋子爲例：房屋橫排的兩端方位爲南北向，約爲磁針北偏東 15°。這方向與其他各居屋羣中南北橫排的房屋均非常一致。屋寬約四公尺，目前已挖掘出來的長度約十公尺，但仍未到該屋的南端，所以長度應在十公尺以上。

(2) 正方形的房屋，以聯合甲坑東北角 P3417、P3418 中有板岩舖地的小屋爲例。此屋的房門朝向正北。其餘東西南三面均用小塊板岩圍繞，地面以板岩平舖如地板，但板岩的形狀不規則，未舖到的空隙仍多。面積爲三公尺見方（3m×3m），約九平方公尺。由於屋基的外圍結構僅是小塊板岩圍繞，而非板岩立墻，因而知道它只是一家屋中的一室。由這一點也可知道其時的居屋已經有分室的配置。整個家屋的情形亦因此小室東邊的房屋未挖完，情況也不明。

就以上的這二個例子看來，此遺址的居屋，不管是形態與結構方面都顯示出它的多變的特性。這是目前初步的觀察所得，相信在以後的發掘與研究之中，會有更多的發現。




附圖四：聯合甲坑中的三個居屋羣

（五）就所發現的板岩立墻的形狀與結構的觀察，我們推測這遺址居屋的主結構可能是用木竹類的材料，而板岩立墻只是它的輔助部分，已如上述。那麼居屋的屋頂部分的材料又是什麼呢？這問題的提出，很容易使人聯想到古時臺灣高山族的屋頂之使用板岩片。我們在發掘時曾經也很注意到這個問題。然而，這問題牽涉到居屋最上層的結構，如今要在地面下去尋找它的答案，困難更大。因而只能在板岩塊的數量和它的分布上做些判斷和推測。因爲如果屋頂使用板岩片塊做蓋頂，則要有大塊的板岩塊，每塊板岩片要相當大，才能得到防止雨漏的作用，舖蓋起來也比較容易，但又不能太厚，否則要增加房屋架構在支撐上的負荷。所以，要相當好的片解板岩的技術。這一點在現今我們只能見到古代殘留的實物上，要求觀察到實情是很難的。聯合甲坑中出現的板岩殘塊，長寬在五十公分左右的也不少，但是既做蓋頂，它的出現的數量就會很多，可是在聯合甲坑中大塊板岩的出現數量不足以使我們可認出它們是做爲蓋頂之用的程度。再者，如某屋的頂部是用板岩，則它們對該屋的負荷很大，房屋廢棄倒塌時，蓋頂的板岩必定會遺留在該屋近處。聯合甲坑中居屋遺蹟是普遍地分布着，但是有大塊板岩比較集中地堆積的地方，僅有① P3420、P3520、P3521，附近的，②P3921、P3922、P4021、P4022附近，③聯合甲坑東南角，P4017、P4018、P4117、P4118、P4217、P4218 坑附近等這三大堆。而在聯合甲坑東北角與正南二處很顯明的居屋位置，則沒有那現象。我們初步的觀察，認爲這遺址居屋的屋頂使用板岩舖蓋的可能性不很大，至少不會是一項普遍的技術。

（六）聯合甲坑的居屋分布，長方形的居屋羣均有一定的方向之安排，都是南北走向，方位大約是北偏東 15°。這方向與 Qais 第一階面的地形很配合。再因該階面的地勢是東邊高而向西邊緩斜的地形，因而房屋正門應是座東朝西的方向。若干東西走向的房屋，門位向南或向北則各有差異。

（七）在這遺址的發掘中，有幾點懸疑未能解決的問題必須一提。

(1) 聯合甲坑的面積有五百四十平方公尺，居屋的遺蹟遍布全坑，照理應有相當多的火煨遺蹟出現。事實上，在發掘記錄中僅有類似火煨的地點七處；其中僅 P3317 正中與 P3419 東北角的二處在居屋中間，或有可能，其他的

五處地點均有待研究。最大的問題是因爲發現到的所謂類似的火煙，都是由不規則的板岩堆置，其中有少許木炭，目前還不能確知其時火煙的模式。雖然也發現到有木炭的地點十幾處，但木炭的份量很少，更不能做爲與火煙有關的認定。

(2) 做爲一處聚落遺址，排水系統的遺蹟也是一項很重要而受重視的部分。這遺址的居屋建築雖然沒有半地下穴式者，但也沒有做墊高的處理，照說需要一套完整的排水系統，可是在我們的發掘之中，沒有發現到任何有關這方面的遺蹟。不過，這一點經過我們在遺址工作期間的實地觀察結果，排水系統在該地不很需要。因爲該河階地本身的地勢高，又是塊傾斜的坡地，本就不會積水。再者該河階地的地質主要是質鬆而略帶黏性的沙土、吸水快。這聚落在古時，即使有做排水的設施也是很簡略的，不用石塊，規模又小，就難於發現它。

## 陸、墓　　葬

此遺址中有墓葬的現象，是依據若干客觀遺蹟之觀察，而不是建立在人類骨骸的證據上。因爲在這遺址中只發現到用板岩做的棺材，即所謂的「石板棺」；而所有的石板棺中均無人骨或任何殉葬品。[6] 我們所以斷定它是墓葬的遺蹟，是參考臺灣他處遺址的文獻資料。在臺灣新石器時代的文化中，具有石板棺埋葬風俗的遺址甚多。幾乎是遍布於東西兩岸各地。然而，石板棺中還能保存着人骨的，僅是部分的若干地區。臺灣中部如埔里大馬璘、竹山等地的史前遺址中之石板棺葬均不見人骨的遺存。[7] 人骨在石板棺中是否可以留存，似乎與埋葬地區的土壤環境，或是其他因素有密切關係。如在棺中的人骨未能遺留，而有附屬的殉葬品，則也可以爲墓葬之認定增加些證據。但是，在曲冰遺址的石板棺中，既無人骨，亦無殉葬品，可資作爲墓葬之證據者，惟有石板棺而已。

6. 雖然有 M14、M24、M33 三具石板棺內有石器的出土，但甚難做爲殉葬品的認定。
7. 石璋如，臺灣大馬璘遺址發掘簡報，考古人類學刊第一期，國立臺灣大學文學院考古人類學系，1953年，頁 14。

在此遺址的第一次發掘中，共出現石板棺四十二處，其中在聯合甲坑的有四十一具，在第一號探坑（TP1）中出現一具小型的石板棺。有關於這四十二具石板棺的各項紀錄列如下表四：

表四：四十二座墓葬各項紀錄表

| 墓號 | 相關坑號 | 方向 | 石板塊數 | | | | | | 地表至棺口深(mm.) | 棺內長(mm.) | 棺內寬(mm.) | 棺內深(mm.) | 兩端寬差(mm.) | 長寬指數 | 棺內遺物或備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 蓋 | 西側 | 北側 | 東側 | 南側 | 底 | | | | | | | |
| M 1 | P3318 | 西偏北22° | 28 | 1 | 3 | 1 | 3 | 殘存3 | 70 | 175.5 | 41 | 35 | 西比東2 | 23.36 | 少量紅燒土木炭 |
| M 2 | P3318 | 西偏北16° | 3 | 1 | 2 | 1 | 4 | 2 | 68 | 146 | 38 | 25 | 10 | 23.08 | 少量木炭，二片紅陶已被擾亂 |
| M 3 | P3418 | 西偏北10° | 殘存5 | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | 62 | 159 | 37 | 21 | 2 | 23.27 | 已被擾亂 |
| M 4 | P3718 P3819 | 西偏北 6° | 殘存1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 6 | 72 | 167 | 69 | 41 | 2 | 41.32 | |
| M 5 | P3819 P3820 | 西偏北20° | 22 | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | 62 | 157 | 34.5 | 33 | — 1 | 21.97 | 灰黑色粗砂陶一片 |
| M 6 | P3819 P3820 | 西偏北18° | 24 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 68 | 155 | 36 | 31.5 | 4 | 29.68 | |
| M 7 | P3919 P3920 | 西偏北19° | 12 | 2 | 4 | 1 | 4 | 5 | 45 | 158 | 33 | 19.5 | 2 | 20.89 | 西端小部分被擾亂 |
| M 8 | P4018 P4019 | 西偏北21° | 26 | 1 | 2 | 1 | 2 | 4 | 35 | 183.5 | 39 | 40 | 2 | 21.25 | |
| M 9 | P4018 P4019 | 西偏北 8° | 9 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 55 | 133 | 39 | 15 | 2 | 29.32 | |
| M10 | P4119 | 西偏北17° | 3 | 1 | 2 | 1 | 5 | 2 | 45 | 165 | 36 | 25 | — 2 | 21.82 | |
| M11 | P4219 | 西偏北 8° | 11 | 1 | 4 | 1 | 3 | 3 | 63 | 162.5 | 43 | 17 | 0 | 26.46 | |
| M12 | P4219 | 西偏北16° | 17 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 65 | 154.5 | 39.5 | 21.5 | — 1 | 25.57 | |
| M13 | TP1 | 西偏北15° | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 22 | 49 | 19.5 | 13 | 1 | 39.80 | |
| M14 | P3817 | 西偏北10° | 3 | 1 | 2 | 0 | 2 | 3 | 65 | 89 | 25 | 13 | — 2 | 28.09 | 打製石斧一件 |
| M15 | P4017 | 西偏北17° | 0 | 4 | 1 | 0 | 4 | 1 | 55 | 47.5 | 29.5 | 20 | 1 | 62.11 | 西南二側板均由四塊板岩拼排而成 |
| M16 | P4021 | 西偏北 5° | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 56 | 69 | 19 | 19 | 2 | 27.54 | |
| M17 | P4022 | 西偏北14° | 4 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 | 55 | 45 | 18.5 | 12 | — 3 | 41.11 | |
| M18 | P4121 P4122 | 西偏北25° | 2 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 | 61 | 52 | 17 | 13 | 2 | 32.69 | |
| M19 | P4221 | 西偏北15° | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 5 | 40 | 10 | 31 | 17 | 1 | 31.00 | |
| M20 | P4222 | 西偏北23° | 3 | 1 | 2 | 0 | 2 | 3 | 55 | 51.5 | 21 | 13 | — 2 | 40.78 | |
| M21 | P3618 | 西偏北12° | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 28 | 53 | 20 | 10 | 4 | 37.74 | |
| M22 | P3720 | 西偏北15° | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 36 | 41.5 | 19 | 6 | — 2 | 45.78 | |
| M23 | P3822 | 西偏北 2° | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 38 | 38 | 20.5 | 12 | 1 | 53.95 | |
| M24 | P4219 | 西偏北13° | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 3 | 52 | 62.5 | 25 | 15 | — 2 | 40.00 | 殘石錛一件 |
| M25 | P3517 | 西偏北15° | 0 | 1 | 1 | 1 | 3 | 0 | 55 | 52 | 36 | 13 | — 2 | 69.23 | |
| M26 | P3617 | 西偏北10° | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 54 | 61 | 29 | 14 | 2 | 47.54 | |

| 墓號 | 相關坑號 | 方向 | 石板塊數 蓋 | 西側 | 北側 | 東側 | 南側 | 底 | 表棺深至地口(m m.) | 棺內長(m m.) | 棺內寬(m m.) | 棺內深(m m.) | 兩端寬差(m m.) | 長寬指數 | 棺內遺物或備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M27 | P3921 | 西偏北15° | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 | 48 | 87 | 28 | 12.5 | 0 | 32.18 | |
| M28 | P4021 | 西偏北20° | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 3 | 53 | 69 | 19 | 11 | — 2 | 27.54 | 殘破墓葬被擾亂 |
| M29 | P4021 | 西偏北 7° | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 2 | 52 | 39.5 | 16 | 9 | 2 | 40.51 | 殘破墓葬被擾亂 |
| M30 | P4022 | 西偏北20° | 5 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 64 | 91 | 27.5 | 18 | 1 | 30.22 | |
| M31 | P4118 | 西偏北21° | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 53 | 70.5 | 30.5 | 14.5 | 3 | 40.26 | |
| M32 | P4121 P4122 | 西偏北11° | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 殘存 1 | 62 | 65 | 18.5 | 9 | 1 | 28.46 | |
| M33 | P4218 | 西偏北13° | 0 | 1 | 2 | 1 | 3 | 殘存 1 | 64 | 51 | 35 | 19 | — 2 | 68.63 | 殘磨製石刀一件 |
| M34 | P4221 | 西偏北17° | 4 | 2 | 2 | 1 | 3 | 5 | 52 | 104 | 38.5 | 17 | 1 | 37.02 | |
| M35 | P4221 | 西偏北19° | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 53 | 67.5 | 25 | 18 | 0 | 37.04 | |
| M36 | P4221 P4222 | 西偏北14° | 4 | 1 | 2 | 0 | 3 | 6 | 54 | 67 | 21.5 | 12 | — 1 | 32.09 | 西側板隔在中腰 |
| M37 | P3617 | 北偏東20° | 3 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 57 | 47 | 14 | 9 | 北一南 4 | 29.79 | |
| M38 | P3822 | 北偏東18° | 0 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 36 | 66 | 21 | 10.5 | 2 | 31.82 | |
| M39 | P4021 | 北偏東20° | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 55 | 31 | 12.5 | 21 | — 2 | 69.35 | |
| M40 | P4021 | 北偏東15° | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 54 | 43.5 | 11 | 9 | 2 | 25.29 | |
| M41 | P4122 | 北偏東15° | 1 | 2 | 1 | 2 | 0 | 2 | 54 | 65 | 25 | 15 | 2 | 38.46 | |
| M42 | P4217 | 北偏東25° | 0 | 2 | 2 | 3 | 1 | 殘存 1 | 56 | 59 | 34.5 | 24 | 3 | 58.47 | |

總觀這遺址的石板棺形制，基本上是長方形橫式箱形棺。玆舉第一號墓與第二號墓爲一般墓葬形式。第二十一號墓爲小型墓葬中所常見的缺一端板的例，第四號墓特大型的墓葬，第三十六號墓爲小型墓有一端板隔在中腰的特例，共五例，做爲此遺址墓葬的說明。

**第一號墓（M1）**

位置在P3318探坑內，在聯合甲坑的東北角。是最先發現的一具石板棺。在發掘P3318到第五層，離地表約深至七十公分，地層已部分露出生土，但是發現有板岩平舖着的現象，所以再揭去板岩石塊，共取出大小不等的板岩二十八塊，大致叠壓着舖成五層，遂露出此石棺上口，距地表深七十公分。棺內滿是土黃色的細黏土，當是從四周滲入的。土中除了帶有少許木炭和紅燒土之外，無其他遺跡。清除棺內淤土之後，測得棺內各邊的長度：北側爲180公分，南側爲175公分，西端爲44公分，東

# 墓葬五例

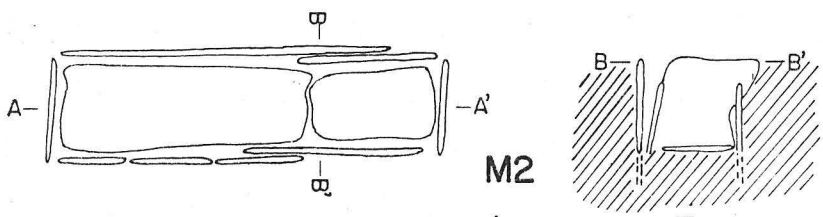
(附圖五)



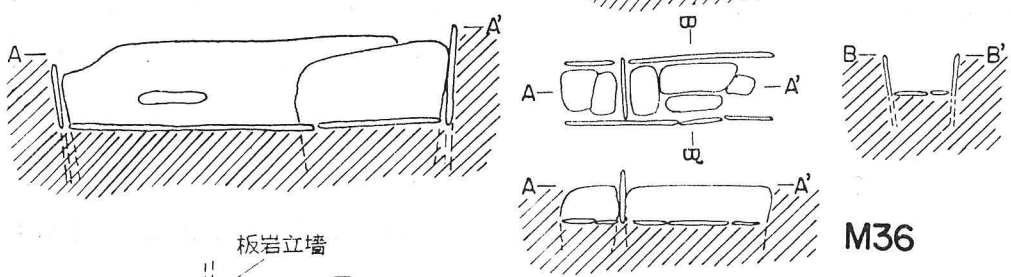




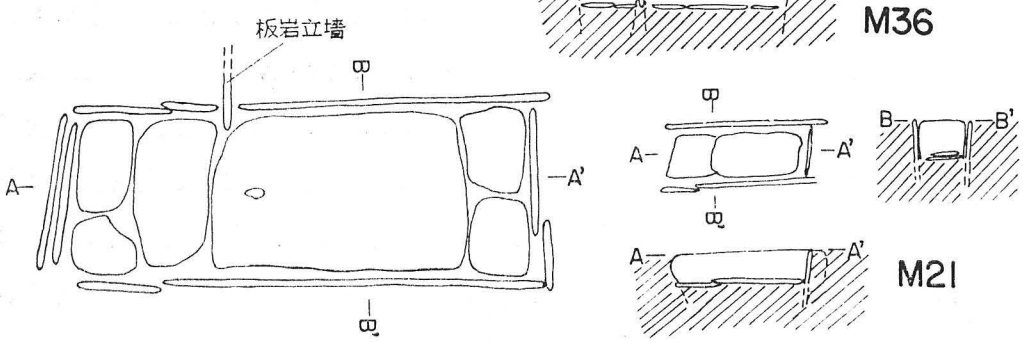
M1




M2

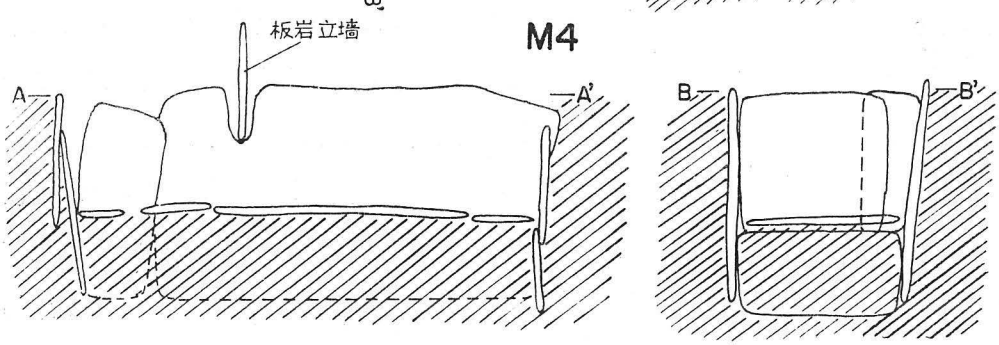



M36




M21

M4



端爲 42 公分。南北兩長側邊各由三塊石板合併，東西兩端各爲一整塊石板。可知爲東西向的排列。西端的棺底板至棺口高 35 公分。因西端比東端寬二公分。如以西端起的長邊中線爲準測其方向爲西偏北 22°。棺底板爲五塊板岩平舖於中段與西段部分，約四分之一的東段部分缺底板。（圖版壹零：左，附圖五：M 1）

**第二號墓（M2）**

位在 P3318 與 P3319 之間，在 M1 南邊，兩棺相距 30 公分。棺蓋有三大塊板岩。棺口距地表 68 公分。棺的四邊：北側邊長 150 公分，由三塊板岩拼接，南側邊長 146 公分，由四塊板岩拼接。西端長 40 公分，東端長 38 公分，東西兩端均是一塊板岩。棺底是二塊板岩。底至棺口高 25 公分。西端比東端寬二公分，但內側西端爲 38 公分，東端僅 28 公分，兩寬差達 10 公分。方位爲東西向，西偏北 16°。此棺的北邊石板離西端 24 公分處，有一橢圓形的洞孔，直徑長 21 公分，寬 6 公分。在此洞孔的外側，附近的土色深黑，此現象深達 60 公分左右；可能是昔日腐屍水自此洞孔流出所致。這一點似乎可爲此類石板棺爲墓葬加一旁證。（圖版壹零：右，附圖五：M2）

**第二十一號墓（M21）**

位在 P3618 方坑內，挖至第二層，離地表二十七公分時，卽已露出棺的蓋板。蓋板是一塊長 52 公分，寬 33 公分厚約一公分的板岩，揭去此蓋板卽露出棺的上口，故上口離地表二十八公分。棺的北側板長 60 公分，高 38 公分，厚約 1 公分；南側板長 48 公分，高 35 公分，因此側板的長度不夠，在它的西端又另加一塊小的板岩，補足約 60 公分的長度，舖於棺底，與棺的上口僅 10 公分的深度。棺內除了土黃色的泥土之外，空無一物。如以南北兩側板之間的平行中線爲準，測其方向爲西偏北12°。（圖版壹貳：1，附圖五：M21）類似這種石板棺缺一端板（開口）的現象，在這遺址中的出現率相當高。但都出現在（小型棺），棺內長度在 110 公分以下的墓葬中。在四十二具石板棺，棺內長在 110 公分以下者有三十具，其中有二具被擾亂殘破，其餘二十八具之中，缺一端板者有十七具。而這十七具之中，東西方向的有十四具，其中缺東端板者九具，缺西端板者五具；南北方向的有三具，其中缺南端板者二具，缺北端板者一具。因爲這種缺一端板的現象是這麼普徧，而且無例外的出現在較小型的石板棺中，顯然是一種有意的安排，可能與某種宗教信仰或觀念有關。但是，這類小型棺的

方向及開口（缺端板）的方向均不規則，與大型棺均爲東西向的情形又是不同。

**第四號墓（M4）**

位置跨在 P3718 與 P3818 之間。這是一座體形最大，埋葬也最深的墓葬。發掘時，挖至第六層底深約 69 至 70 公分時露出一塊很大的石板，長 113 公分，最寬在東端爲 63 公分，爲不甚規則的長方形，厚約 3 公分。再往下挖至 72 公分卽露出棺的上口。棺內長 167 公分，西端寬 69 公分，東端寬 67 公分，棺內深 41 公分。唯一的一塊蓋板僅蓋住棺的東半部分，其餘的蓋板已遺失。棺的南北兩側板及東西兩端板均由二塊板岩拼接而成。北側板的二塊板岩，一大一小；靠東端的一大塊長 143 公分，寬 80 公分，最厚處 6 公分，此塊板岩自東端算起 120 公分處被打一缺口，就在缺口處豎立另一塊板岩做上層建築的立墻。可知此棺棺蓋的部分曾在古時因上層的建築而被擾亂，其他的蓋板可能被取去使用，故殘存下一塊。因而知道部分上層的建築有打破墓葬的現象。棺的南側板也是由一大一小二塊板岩相接而成，大塊的長 136 公分，寬 83 公分，厚約 3 公分。這南北二側的大塊板岩均有一個（北側的一塊）或二個（南側的一塊）直徑 3 ～ 7 公分的穿孔。顯然因面積太大而且重，穿孔便於搬運。棺的底板由六塊板岩拼合而成，墊在棺內深約 41 公分處，故四周的南北兩側板與東西兩端板均深埋入底板下還有 29～32 公分的深度。（圖版壹壹；附圖五：M 4）由於棺內的寬度達 69 公分，有做爲雙人葬的可能，但是因無人骨又無殉葬品，難於確證。

**第三十六號墓（M36）**

位置在 P4222 的東北角，其東端有一小部分壓在 P4221 的西北角。挖至第四層底地表下 50 公分卽已露出棺蓋，蓋用四塊板岩，揭去蓋板卽露出棺的上口，離地表下 54 公分。棺是東西向的安排，方向西偏北 14°。北側板由一長一短的二塊板岩接合而成，南側板由一長二短三塊板岩接合而成，西端板在離西端約 20 公分的腰部隔開，缺東端板，使此棺在西端板隔開的東段形似東端開口的小型棺，而西段形成 20 公分見方的方盒子，惟缺西側邊板。棺內深 21 公分，東段底板由四塊板岩拼合，西段有二塊板岩拼合（附圖五：M36）。此具石板棺的形制甚是特殊，是此次發掘中唯一的一具。墓的西段之方盒是否貯放某種食物供品？不能確知。因在墓葬附近有方盒的遺蹟，在 P4022 探坑中的 M17、M30 附近（圖版壹貳：2），P3617 探坑中的 M37 附

近也出現過，只是它們不像 M36 將兩種東西拼合起來的構造。

除了表四及上述五座墓葬的舉例之外，有關這四十二座墓葬在遺址中所呈現的若干現象綜述如下：

（一）這遺址中除了石板棺之外，未曾發現到其他形式的墓葬遺蹟，可知使用石板棺爲古時曲冰人唯一的埋葬方法。

（二）石板棺所使用的石材全是黏板岩的質料，未曾發現到使用黏板岩以外的其他石材。

（三）棺材的形制，基本上是長方形橫式箱形，這形態僅是就棺材內部而言。因爲在結構上，棺的四周：二長側邊二端與蓋、底六個部分均因面積與採用的石塊之大小不同，可用二塊以上石塊拼合而成。使棺的外部周邊有不整合的現象。最多的例子是四周邊的側板與端板都比棺內的高度大的多，多餘的部分則深埋棺底下。其蓋板不整合的現象更是多見，常以數塊，最多者二十八塊板岩疊叠地遮蓋着，可蓋上二層以上。這種形式的棺材，自大到小都沒有什麼變化，惟其長度在 110 公分以下較爲小型的棺材之中，有缺一端板，而使一端開口的例子，並且在小型棺中開口者多於不開口者。

（四）棺之外圍沒有槨的出現，墓穴的部分也僅限於緊接石板棺的周圍，似乎除構築石板棺之外，在其外圍沒有做任何其他的處理。

（五）四十二具石板棺，僅有五具顯著被上層建築或其他因素擾亂的現象，其餘的大都保存良好。顯然是一次葬後，並無遷葬的蹟象。因此，墓中無人骨的現象是人骨被自然原因的腐蝕，而非被遷葬的。

（六）如以石板棺的二長邊側板爲準，取其平行中線爲棺的排列方向，則四十二具石板棺中，有三十六具是向着東西的方向，其中包括所有長度在 130 公分以上的大型棺，另有六具朝着南北的方向，全是長度在 70 公分以內的小型棺。如再細測它們的磁針方位，東西向者，自西端測定，均略爲偏北。角度自西偏北 2°～25° 之間；南北向者，自北端測定，角度自北偏東 15°～25° 之間。所以，大型棺都是東西向的排列。方位在西偏北 8°～22° 之間；小型棺的方向與方位比較不規則。

（七）在石板棺的位置分布上，大型棺也比小型棺整齊。比較顯著的有二列排列。在聯合甲坑的東半的一列是 M4、M8、M9、M10、M11、M12，另一列自東北角的 M1、M2、M3，坑正中的 M5、M6、M7，都屬大型的棺。其餘的均屬小型棺，其分布就不甚整齊了。

（八）如就石板棺上口的深度做統計，四十二具的埋葬深度如下：

| 地表至棺口深 (cm.) | 21～30 | 31～40 | 41～50 | 51～60 | 61～70 | 71～80 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 數量（具） | 2 | 5 | 3 | 19 | 12 | 1 | 42 |
| 百分比 | 4.76 | 11.91 | 7.14 | 45.24 | 28.57 | 2.38 | 100.00 |

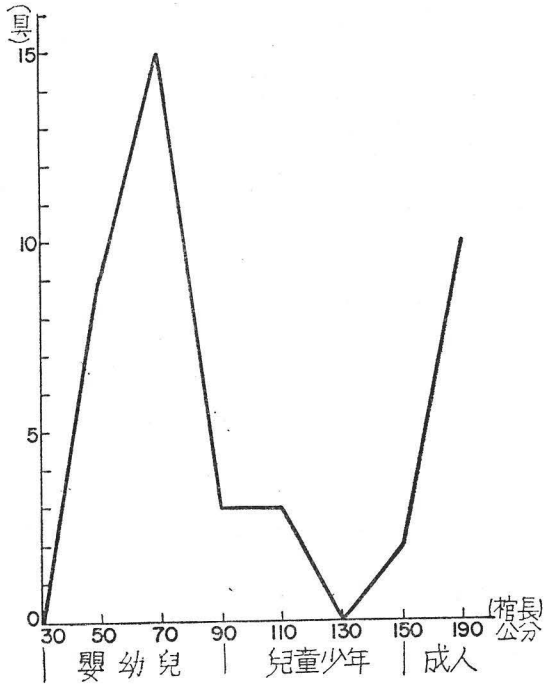
所以，棺口離現地表的深度在 51 公分以下的就有三十二具。佔76.19%，這個深度已經在一般的文化層之下。尤其是大型棺的棺口深度大多數都超過 60 公分。事實上，我們在發掘時的觀察，只見到墓葬被上層居屋建築所擾亂的現象，而沒有發現到墓葬打破了居屋基址的現象。但是，墓葬受擾亂的程度並不是很厲害。也許是因爲在聯合甲坑的發掘之後，爲應地方人士的要求，要將現場的古蹟保留原狀，因而在有居屋基址的地方不能挖到生土層，即使有明顯的居屋叠壓墓葬的情形而沒有發掘出來。所以，就目前的瞭解，墓葬有比居屋建築較早的可能，也可能是同時的，或是相差不遠。但墓葬不會比居屋建築的時代晚。

（九）此遺址的墓葬中，因爲沒有人類骨骸的遺留，使我們對於有關這遺址古代人的很多研究的線索和證據都變缺乏。譬如體質人類學方面的證據，埋葬的風俗等等。然而，就石板棺爲長方形橫式箱形這形狀的推測，曲冰人的埋葬屍體當是採取橫臥直肢的姿式。一般的情形，當以仰身的可能性較大，但也不能排除有俯身葬的可能性。

（十）不論是仰身或俯身，只要是橫臥直肢，則棺內部的長度大致可以顯示出死者的身高。此遺址的四十二具石板棺棺內長度的統計如下：

| 棺內長度 (cm.) | 50以下 | 50.5～70 | 70.5～90 | 90.5～110 | 110.5～130 | 130.5～150 | 150.5以上 | 合　計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 數　量（具） | 9 | 15 | 3 | 3 | 0 | 2 | 10 | 42 |
| 百　分　比 | 21.43 | 35.72 | 7.14 | 7.14 | 0 | 4.76 | 23.81 | 100.00 |
| 累積百分比 | 21.43 | 57.15 | 64.29 | 71.43 | 71.43 | 76.19 | 100.00 | — |

首先我們先依據這統計中的幾項長度再以一般國人（也可說是東方人）正常發育的高度，推測其所屬的年齡級，則初生的嬰兒身高至少都在 45 公分以上，（平均男 49.2 女 48.9），二個月後即超過 50 公分（平均男 55.0 女 54.6），十個月時已超過 70 公分（平均男 71.4 女 70.7），四週歲要超過 90公分（平均男 95.7 女 94.5），六週歲將近 110 公分（平均男 107.4 女 106.4）[8]，150 公分以上大概是青年與成年人的身材了。所以就依照這幾個階段，再配合上列的四十二具石板棺棺內長度的統計，可製成附圖六中的曲線圖，大致可顯示出




附圖六：曲冰石板棺棺長與具數曲線

8. 依據國立臺灣大學醫學院附屬醫院民國五十一、五十二年統計，臺北市嬰兒兒童保健手册，臺北市政府衛生局發行。

古代曲冰人各成長階段死亡人數的差異。按這圖形，第一高峯是在長度50～70公分，相當出生嬰兒至十個月大的階段，顯示古代曲冰人這階段的人口死亡率最高。由於在 30.5～50 公分的一項統計中有三具棺內長度不及 40 公分，這長度都不及一般正常嬰兒出生時的身長，所以在這項統計內可能還包括不足月的早產兒[9] 。附圖六的曲線圖中的深谷是在兒童與少年期。然而，曲冰遺址的墓葬與居屋的關係，目前還不很清楚，而這小部分墓葬的現象是否能代表此遺址墓葬的整體，均有待更進一步的研究。如就這四十二處墓葬所顯示的現象似乎尚屬合理。

## 柒、出土的遺物

此遺址在調查之初，即因在地表發現的石器甚爲密集，並且也有陶片的出現，因而優先試掘。經第一次發掘之後，在發掘坑中（包括所有探坑與探溝）出土的遺物有陶片 9,719 件，收標本 490 件；石器 2,063 件，收標本 581 件，出土物相當豐富。但也只限於這兩項器物。除此之外，未發現任何骨、角、牙類和木質的器物，更沒有金屬器。現就陶質與石質這兩項標本作敍述。

### 一、陶質標本部分

出土的陶質標本就數量上說，遠超過石質標本，但出土的 9,719 件陶器中僅一件陶珠(C0033)是完整的器物（圖版壹肆：8；肆玖：6），其餘的 9,718 件均爲破片。一般分析各文化中的陶器特性，多以質料、顏色、製作技術、器形與文飾等方面着眼。現將曲冰遺址的陶器標本，也依這幾方面的觀察敍述如下：

1. 質料：陶器的質料主要是受原料陶土本質的粗細，如陶土中摻雜有砂粒則還要看砂粒的顆粒大小，顆粒分布的密度等因素來決定。同時在陶器的製作過程之中，胚體是否經過拍實以擠壓水分，以及燒焙時的溫度高低等因素也是影響陶器質料的關鍵。此遺址的陶器標本中，純以細泥爲質地者僅有一件器形不明的破片(C0381，圖版壹肆：6；伍零：1），其餘的 9,718 件全屬於夾砂陶的系統。初

9. 承國立臺灣大學人類學系宋師文薰教授及連照美教授告知，卑南遺址有類似的情形，最小的石板棺長僅十六公分。

步的觀察，其陶片上所夾的砂粒質料大多是板岩和少數的石英岩。如依砂粒的大小的畫分，又可以分成粗砂陶與細砂陶二類。分類的標準大致以砂粒的直徑二公厘爲二者顯明的分畫；卽陶片上所含的砂粒，其直徑大小在二公厘 (2mm.) 以下者爲細砂陶，其直徑超過二公厘者則屬粗砂陶。9,718 件陶片出土後在工作地點卽時經過洗濯後，初步的整理時，有關粗細砂陶分類的統計是粗砂陶有 8,233 片，佔總數的 84.71%，細砂陶有 1,485 片，佔總數的 15.28%。然而，這是一種概略的分畫。因爲這遺址的陶片中所滲的顆粒大小並不平均，同一塊陶片上可以同時具有直徑小於 1mm. 至 8mm. 大的砂粒。所以分類時以出現多數者爲準，並非絕對的說細砂陶片中無粗砂的存在。我們曾經將採收的 489 件夾砂陶片標本，做砂粒密度統計。其中有粗砂陶 318 件，每件均計算其每一平方公分所含的砂粒平均數如下：

| 顆粒平均數 | 1～5 | 5.1～10 | 10.1～15 | 15.1～20 | 20.1～25 | 合　計 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 件　數 | 24 | 127 | 130 | 26 | 11 | 318 |
| 百分比 | 7.55 | 39.94 | 40.88 | 8.17 | 3.46 | 100.00 |

卽粗砂陶每平方公分所含的砂粒平均數總數在 25 顆以內，而在 5.1 至 15 顆者佔 80.82%。細砂陶有 171 件，各件每一平方公分所含的砂粒平均數如下：

| 砂粒平均數 | 1～5 | 5.1～10 | 10.1～15 | 15.1～20 | 20.1～25 | 25.1～30 | 30.1～35 | 35.1～40 | 40.1～45 | 45.1～50 | 合　計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 件　數 | 4 | 23 | 50 | 48 | 20 | 10 | 3 | 4 | 4 | 5 | 171 |
| 百分比 | 2.34 | 13.45 | 29.24 | 28.07 | 11.70 | 5.85 | 1.75 | 2.34 | 2.34 | 2.92 | 100.00 |

亦卽細砂陶每平方公分所含的砂粒總數最多者可達 50 顆，而平均數在 10.1 至20 顆之間者達 57.31%，5.1 至 25 顆以內者達 82.46%。

2. 顏色：就顏色方面的觀察，此遺址的陶器是紅色陶與灰黑色陶混合在文化層中出土。在發掘工作一結束，曾經卽在田野做紅黑陶的分類，配合粗砂陶與細砂陶的分析與出土層位的數量統計。茲列各項分析統計如下表：

表六：紅陶與黑陶的各層分析

| 項目 / 分析 / 層位 | 紅粗 | 紅細 | 粗細指數 | 小計 | 分層百分比 | 灰粗 | 灰細 | 粗細指數 | 小計 | 分層百分比 | 合計 | 各層百分比 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L1 | 95 | 9 | 9.47 | 104 | 65.41 | 35 | 20 | 57.14 | 55 | 34.59 | 159 | 1.64 |
| L2 | 369 | 53 | 14.36 | 422 | 41.70 | 520 | 70 | 13.46 | 590 | 58.30 | 1,012 | 10.41 |
| L3 | 1,231 | 187 | 15.19 | 1,418 | 62.91 | 691 | 145 | 20.98 | 836 | 37.09 | 2,254 | 23.19 |
| L4 | 1,812 | 337 | 18.60 | 2,149 | 75.22 | 593 | 115 | 19.39 | 708 | 24.78 | 2,857 | 29.40 |
| L5 | 1,501 | 250 | 16.66 | 1,751 | 75.25 | 455 | 121 | 26.59 | 576 | 24.75 | 2,327 | 23.94 |
| L6 | 609 | 89 | 14.61 | 698 | 76.70 | 178 | 34 | 19.10 | 212 | 23.30 | 910 | 9.36 |
| L7 | 120 | 26 | 21.67 | 146 | 73.00 | 24 | 30 | 125.00 | 54 | 27.00 | 200 | 2.06 |
| 總計 | 5,737 | 951 | 16.58 | 6,688 | 68.81 | 2,496 | 535 | 21.43 | 3,031 | 31.19 | 9,719 | 100.00 |
| 百分比 | 59.03 | 9.78 | — | 68.81 | — | 25.68 | 5.51 | — | 31.19 | — | 100.00 | — |

9,719 件陶器中，屬紅色陶者有 6,688 件佔總數的 68.81%，灰黑色陶有 3,031 件，佔總數的 31.19%；紅色陶是灰黑陶的 2.2 倍。表中的粗細指數，是將細砂陶的數量除以粗砂陶的數量所得的商數乘以 100。由這項指數可以看出兩者數量的比數。由於第一層（L1）是經擾亂的耕土層，第七層（L7）的層位不是普遍都有的深度，可以不做比較，則自 L2 至 L6 各層的粗細指數，屬紅色陶系統者均在約 15～18 之間，可見這指數是相當穩定。灰黑色陶 L2～L6 的的粗細指數差異稍大，L2 層的指數與紅色陶相近，其餘各層均比紅色陶大，顯示在灰黑色陶系統中，細砂陶的數量在比例上比紅色陶多。關於紅色陶與灰黑色陶在層位上的分布情形，仍然可以在表六的 L2～L6 各層的分層百分比一欄中的數據做比較。紅色陶自 L2 的 41.70% 逐漸增加，到 L6 爲 76.70%；即紅色陶越在下層的數量越多。灰黑色陶自 L2 的 58.30% 逐漸減少到 L6 爲 23.30%，可見它是越到下層數量越少。如將紅色陶與灰色陶各層合計看其分布的百分比，則 L4 的 29.40% 是最密集的一層，再以此層之上下遞減，L3、L5 都在 23%左右，L2、L6 都在 10%左右，這種現象都很合理。

由於此遺址的陶片就質料與顏色來說，一致性很高，器物又過於破碎，所以

僅將少數特殊的標本，以及若干隨機取樣，收集得 490 件，其餘的大部分標本留在現場的一處石棺中所收集的 490 件標本，在返回研究室後，經過使用日本「色の標準」的色譜[10]比對。此遺址的陶器顏色屬於該色譜的以下九種顏色範圍之內。①屬於橘紅色的系列者，有 a. light yellowish orange, 6.4YR, 7.5/9, 5-18-5.5; b. pale orange 3.3YR, 8.2/4.0, 4-19-4; c. pale cinnamon pink, 3.3YR, 8.2/3.4, 4-19-2; d. pale yellow orange, 10YR, 8.4/2.3, 6-19-2; ②屬於褐色系列者，有 a. pale yellow brown, 9.7YR, 6.8/4.2, 6-17.5-3; b. pale brown, 5YR, 6.9/2.8, 4-18-3; c. grayish yellow brown, 9.3YR, 5.4/2.5, 6-16-2; ③屬於灰色系列者有，a. gray, N5.5, 0-16-0; b. dark gray, N3.6, 0-13-0。這 490 件標本的顏色分類如下表：

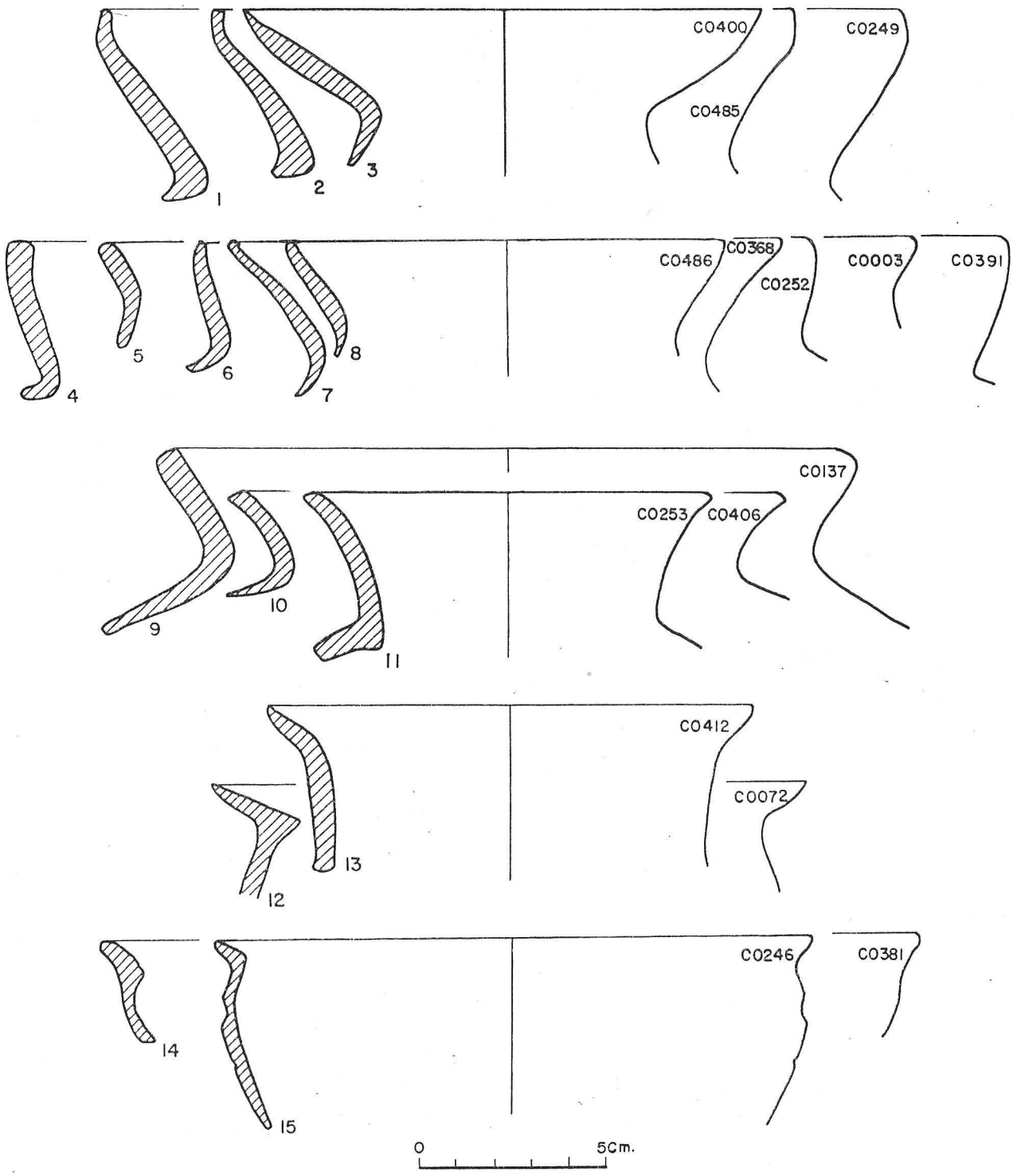
表七：四九〇件陶器的顏色分類統計

| 顏　色 | light yellowish orange 6.4YR, 7.5/9, 5-18-5.5 | pale orange 3.3YR, 8.2/4.0, 4-19-4 | pale cinnamon pink 3.3YR, 8.2/3.4, 4-19-2 | pale yellow orange 10YR, 8.4/2.3, 6-19-2 | pale yellow brown 9.7YR, 6.8/4.2, 6-17.5-3 | pale brown 5YR, 6.9/2.8, 4-18-3 | grayish yellow brown 9.3YR, 5.4/2.5, 6-16-2 | gray N5.5 0-16-0 | dark-gray N3.6 0-13-0 | 總　計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 件　數 | 10 | 2.6 | 77 | 79 | 32 | 2 | 20 | 44 | 10 | 490 |
| 百分比 | 2.04 | 44.08 | 15.71 | 16.12 | 6.53 | 0.41 | 4.08 | 8.98 | 2.04 | 99.99 |
| 件　數 | 382 | | | | | 54 | | 54 | | 490 |
| 百分比 | 78.00 | | | | | 11.00 | | 11.00 | | 100.00 |

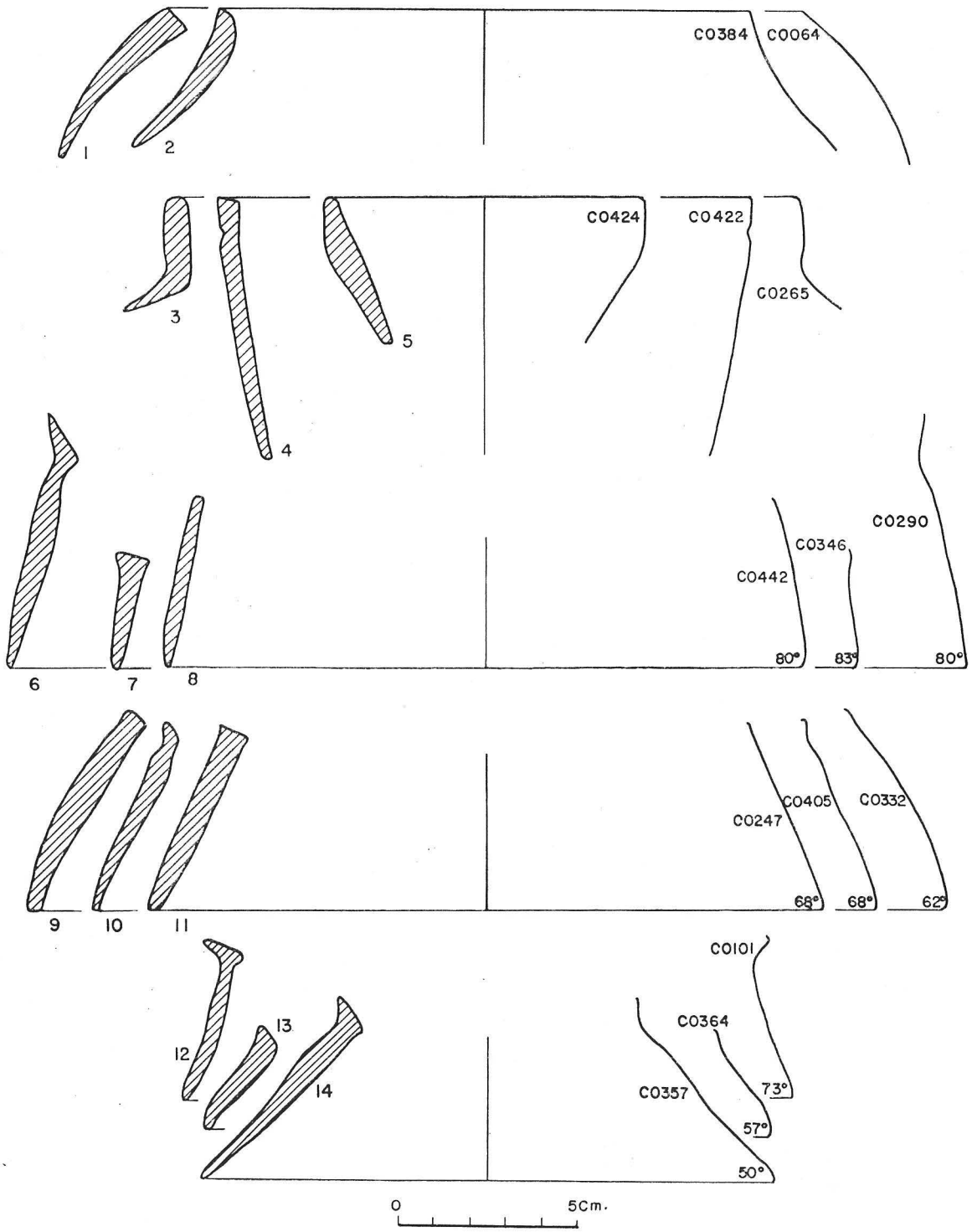
這四九〇件陶片標本的取樣，部分是經選擇較爲大片的，或爲有花紋的等條件，有的則是隨機的，因而它的統計數據與總數的統計出入頗大。其中屬橘紅色系統者佔 78%，褐色與灰色者各佔 11%，這與總數的統計灰黑陶佔 31.19%，差距就很大了。原因是紅色陶片比較厚而大片，收集的數量較多。

3. 製作技術：由於絕大多數夾砂陶的表面粗糙，看不出有任何經過輪製的跡象。雖然有少數陶片的表面可看到經過手捺的痕跡，但也不能就此證明其全用原始手捏的製造方法。也沒有發現到用拍擠表面的技巧。陶片的質地均鬆軟易碎，可見當時燒焙時的火候都不很高。稍厚些的陶片，其裏層的顏色與外表就不相同，均因

10. 財團法人日本色彩研究所，色の標準 (Guide to Colar Standard)，日本色彩社，1954




附圖七：陶器口形之變化(一)




附圖八：陶器口形(二)及圈足之變化

未曾燒透所致。一般的硬度都很低。我們曾經將收集的 490 片標本，用莫氏硬度計（Mohs'scale of hardness）做硬度測量，其中測出來硬度爲 2 度者，有 472 件，佔 96.33%，其餘的 18 件有 3 件是 1.5 度，佔 0.6%，有 11 件是 2.5 度，佔 2.24%，有 4 件是 3 度的，佔 0.82%。可知硬度爲 2 度者佔絕大多數。又因夾砂的關係，陶器的器身都不很薄，雖然最薄者有到 1.5mm 的，但極少，最厚者可達 14mm，一般的厚度在 4.5mm 之間爲最多。陶片中帶有穿孔的例子多見（圖版壹伍：5；壹陸：2、4；肆玖：1～3）可知很善用穿孔的技巧。也有陶把手的出現。製把手的方法是從器身直接提捏出陶土而製成把手，並非另製一把手黏接。（圖版壹伍：4；肆玖：5；壹伍：7；伍叁：7）陶器表面經敷泥抹平的處理方法，在這批陶片標本中的出現率很高。在收集的 490 件標本中，兩面均經敷泥抹平者有 312 片，佔63.67%，一面經敷泥抹平者有 127 片，佔25.92%，換言之，陶器至少有一面經敷泥抹平者，高達 89.59%，而兩面均未經敷泥抹平者，只有 10.41%。

4. 器形：近萬件的陶片中，除了一件帶穿孔的陶珠（C0333，圖版壹肆：8；肆玖：6）之外，其餘無一件是完整的器物。並且破碎的情形嚴重，沒有任何一件陶片標本的總面積超過一百平方公分，因此僅能從所採集的 489 件破片中觀察到「一鱗半爪」的資料。

   (1) 口形：大致可分以下三類：a. 侈口：器形因有顯著內束的頸部，使口部的純緣外侈（附圖七：1～13）。其中又有純緣邊的唇部作內斂，使剖面作"S"形者（附圖七：1～4，6～8）。又有唇部外卷者（附圖七：10、11）。有的頸部較長純緣外侈者（附圖七：13）這類口形的陶器，多屬束頸的侈口罐類。b. 斂口：無頸，口部自器腹以上在純緣內斂。（附圖七：12、14、15；附圖：1、2）其中又有唇部外卷者（附圖七：14、15），外卷的唇部特寬者（附圖七：12）。有此口形的陶器，多屬於無頸斂口罐類與斂口缽類。c. 直口：器口與器身平直者（附圖八：4）。有束頸而口部的純緣直立者（附圖八：3）。有口部外直而內侈者（附圖八：5）。

   490 件採集的標本中，屬於陶器口部的破片有 231 件。但其中有 89 件

不能認出其口形的種類，可分類者 142 件。這 142 件：

| 口　　形 | “S”形口部 | 侈　　口 | 斂　　口 | 直　　口 | 合　　計 |
|---|---|---|---|---|---|
| 數　　量 | 72 | 61 | 6 | 3 | 142 |
| 百 分 比 | 50.70 | 42.96 | 4.23 | 2.11 | 100.00 |

屬於侈口者 93%強，其中“S”形口部者又超過它的半數。

再者，231 件口部的破片中，可測量出其原器物口部之半徑者，有 114 件，其半徑的數據與統計數如下：

| 半徑 (mm.) | 45 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 | 85 | 90 | 95 | 100 | 105 | 110 | 115 | 135 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 件　　數 | 2 | 3 | 7 | 8 | 7 | 17 | 21 | 15 | 11 | 9 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 114 |
| 百 分 比 | 1.75 | 2.63 | 6.14 | 7.02 | 6.14 | 14.91 | 18.42 | 13.16 | 9.65 | 7.89 | 1.75 | 3.51 | 3.51 | 1.75 | 1.75 | 99.98 |

這批標本的口部半徑，最小者 45mm ，最大者可達 135mm 。但半數以上在 25～90mm 之間。

(2) 器身：由於器物過於破碎，有關器身的部分則最難觀察出它的形狀。大致是以圓腹爲主。其中也發現有少數器身帶折肩的破片，（圖版：壹陸：6，伍壹：1，壹陸：8，伍貳：6），可知有帶肩的罐類。此外在屬於腹部的破片中，有附加鈕狀隆起(圖版壹柒：8，伍壹：5，壹陸：3，伍壹：3)；也有器身帶拱形把手的破片（圖版壹伍：4，肆玖：5，壹伍：7，伍叁：7）。

(3) 足部：在所有的陶片中，未曾發現有任何類似條狀或柱狀的器足殘片。可知此組陶器中不太可能有三足器或四足器。可能屬於器足者，僅有圈足破片。在 490 件採集的標本中，屬於圈足部位者有 70 件。附圖八中的九例（附圖八：6～14），圈足直立的斜度，可從近似直角的 83° 到 50° 。七十件標本中，可測量出原器圈足的半徑者有三十三件。

| 半徑 (mm.) | 50 | 60 | 70 | 75 | 80 | 85 | 90 | 95 | 100 | 105 | 110 | 115 | 125 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 件數 | 1 | 2 | 5 | 5 | 6 | 1 | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 33 |
| 百分比 | 3.03 | 6.06 | 15.15 | 15.15 | 18.18 | 3.03 | 9.09 | 6.06 | 3.03 | 9.09 | 6.06 | 3.03 | 3.03 | 99.99 |

其圈足半徑最小者 50mm. ，最大者可達 125mm. ，約有半數的圈足半徑在 70～80mm. 之間。

由於圈足破片在總數的比例上，出現率並不高，因此可知這遺址的陶器特徵除了沒有三足器與四足器而有部分圈足器之外，可能多屬平底或圜底的陶器。一件編號爲 C0287 圜底凸腹斂口小罐，是保存次完整的標本（圖版壹伍：3，伍零：4）

5. 文飾：全部陶器中，僅有四件有文飾，這四件標本均是近口緣的部分。

   a. C0381，卽是唯一的細泥而不夾砂的灰色陶片。文飾是簡單的三條平行線紋，花紋在純緣的內側。（圖版壹肆：6，伍零：1）

   b. C0294，細砂紅陶。四條平行線與純緣平行，刻劃較爲寬深。（圖版壹肆：7，伍零：2）

   c. C0422，表面磨光灰陶，色深灰。似爲高直口缽形器的破片。口緣下一公分有一道平行線刻劃。緊接平行線下，爲用翎管類壓印的圈紋，紋樣爲連續倒立的三角形。（圖版壹肆：1，伍零：3）

   d. C0246，細砂灰陶。斂口圓形罐的殘片，純緣略爲外卷。純緣下 1.3 公分與 2.5 公分處爲二道深刻平行紋，兩平行紋之間有壓印的圈紋跡象，但壓印的不深，模糊不清。第二道平行紋之下，緊接着有連續的“〈”形紋，刻劃也模糊不清（圖版壹肆：2，伍零：6）。

以上四種文飾，因佔極少的數量，諒非此遺址文化中的主流，或爲外來者。

## 二、石質標本部分

這遺址的文化中，石器工業甚是發達。在已發掘的六百平方公尺面積中，出土的石器有 2,063 件（圖版壹叁：1）；平均每平方公尺就會出土 3.44 件石器，這頻率不

爲不高。在這衆多的石器之中，又可大分爲有刃石器與無刃石器二部分。[11]

## （一）有刃石器

有刃石器主要是做爲砍伐、切割、鑽鑿、刺刮等功用的工具。依照刃部在器身的位置，可以分爲以下的九種：

1. 端刃器斧形石器：這石器是此遺址出土的石器中最多的一項，共出土 1,793 件，佔出土石器總數的 86.90% 。由於在遺址中普遍地出現，數量又多，可知它是當時的一種很重要的工具。其使用的石材質料全是砂岩。沒有發現到任何磨製的標本，均爲雙面打剝的製作方法，每件均有顯明的製作時遺留的打擊痕。刃部均在器物的一窄端，並且均是經雙面啄打而成，鋒刃線在正中，是爲一種中鋒砍伐的器具。又因形似今日的斧頭，故稱「斧形石器」，在古時或許也把它用做農具，所以，有的學者也稱它做「石鋤」[12] 或「斧鋤形石器」[13] 。作者曾經專爲這種石器做過分類。[14] 在曲冰遺址的第一次發掘中曾經實收保存完整者 296 件。依照作者的分類標準。可以分成以下的二類十三型：

   (1) 弧刃類一般下寬型 (I10)：刃部在器物的寬面一窄端，呈現一弧線形狀，器身的最寬部分在近於刃部，兩側邊或微凸或近於平直，多保有石片片解時，圓或尖形的頂部。收此型的標本三十一件，其各項度量數據與特徵如下表八：

表八：三十一件弧刃類一般下寬型石斧之各項度量表

| 類型 | 標本號 | 出土坑位 | 最長 (mm) | 最寬 (mm) | 最厚 (mm) | 長寬指數 | 寬厚指數 | 重 (gr.) | 特徵或備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I10 | S045 | P3517 | 107 | 58 | 14 | 54.21 | 24.14 | 111.5 | 近刃部的一側邊殘破 |
| I10 | S093 | P3618 | 155 | 83 | 21 | 53.55 | 25.30 | 290 | 刃有重使用痕 |
| I10 | S101 | P3621 | 193 | 82 | 34 | 42.49 | 41.46 | 607 | 尖頂，最厚在頂部中央。圖版貳伍：1，伍柒：1 |
| I10 | S114 | P3817 | 183 | 74 | 13 | 40.44 | 17.57 | 279 | 圓頂，除最厚處微凸外，厚度平均。 |

11. 李濟，殷虛有刃石器圖說，中央研究院歷史語言研究所集刊第二十三本（傅斯年先生紀念論文集下册），1952 年，頁 523-619。
12. 宋文薰等，鵝鑾鼻，中國東亞學術研究計劃委員會，臺北，1967 年，頁 21-22。
13. 張光直編，臺灣省濁水溪與大肚溪流域考古調查報告，中央研究院歷史語言研究所專刊之七十，1977年，臺北。
14. 陳仲玉，臺灣史前打製斧形石器之研究，國立臺灣大學考古人類學研究所碩士論文，自印本，1979 年。

| 類型 | 標本號 | 出土坑位 | 最長 (mm) | 最寬 (mm) | 最厚 (mm) | 長寬指數 | 寬厚指數 | 重 (gr.) | 特徵或備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I10 | S125 | P3818 | 161 | 65 | 21 | 40.37 | 32.31 | 256 | 器修長，刃利。 |
| I10 | S134 | P3915 | 117 | 58 | 16 | 49.57 | 27.59 | 125 | 一面刃部有修整痕。 |
| I10 | S139 | P3917 | 75 | 39 | 8 | 52.00 | 20.51 | 29 | 上半段較下半段薄。圖版貳玖：4，伍柒：3 |
| I10 | S155 | P3920 | 96 | 43 | 11 | 44.79 | 25.58 | 47 | 圓頂。 |
| I10 | S160 | P3919 | 170 | 92 | 19 | 54.12 | 20.65 | 372 | 刃部使用耗損大，厚度平均，兩正面平整。 |
| I10 | S166 | P3921 | 179 | 74 | 16 | 41.34 | 21.62 | 245.5 | 尖頂，圖版貳伍：2，伍陸：1。 |
| I10 | S170 | P3922 | 131 | 52 | 16 | 39.69 | 30.77 | 134 | 刃部有重使用痕。 |
| I10 | S178 | P3922 | 155 | 72 | 18 | 46.45 | 25.00 | 197 | 刃部呈半圓形，尖頂微偏一側。 |
| I10 | S189 | P4021 | 203 | 75 | 30 | 36.95 | 40.00 | 402.5 | 刃部有新剝痕。 |
| I10 | S212 | P4120 | 168 | 73 | 23 | 43.45 | 31.51 | 347 | 刃部有重使用痕，圓頂，圖版貳伍：3，伍陸：2。 |
| I10 | S217 | P4217 | 134 | 55 | 16 | 41.04 | 29.09 | 132 | 刃部有新剝痕，打剝粗厚。 |
| I10 | S235 | P4722W | 140 | 51 | 15 | 36.43 | 29.41 | 133 | 刃用痕明顯，刃線平滑，頂有新剝痕圖版貳貳：2。 |
| I10 | S238 | 聯合甲坑 | 172 | 91 | 25 | 52.91 | 27.47 | 408 | 頂部從兩邊打成尖突，刃有新剝痕，耗損大。 |
| I10 | S242 | 聯合甲坑 | 185 | 77 | 24 | 41.62 | 31.17 | 389 | 尖頂，刃線中部內凹有新剝痕。 |
| I10 | S245 | 聯合甲坑 | 168 | 77 | 21 | 45.83 | 27.27 | 335.5 | 尖頂，兩側腹線平滑，似爲手握痕跡。 |
| I10 | S263 | 聯合甲坑 | 167 | 78 | 20 | 46.71 | 25.64 | 314 | 尖頂，一側打得很平整，似爲手握痕。 |
| I10 | S279 | 聯合甲坑 | 187 | 83 | 24 | 44.39 | 28.92 | 515 | 尖頂，刃部有新剝痕。 |
| I10 | S282 | 聯合甲坑 | 175 | 84 | 18 | 48.00 | 21.43 | 315 | 尖頂，扁平，刃與頂有新剝痕。 |
| I10 | S293 | 聯合甲坑 | 153 | 55 | 20 | 35.95 | 36.36 | 150 | 刃，頂有新剝痕。 |
| I10 | S297 | 聯合甲坑 | 104 | 44 | 12 | 42.31 | 27.27 | 56 | 刃有新剝痕，一側中段有凹缺。 |
| I10 | S310 | 聯合甲坑 | 156 | 75 | 15 | 48.08 | 20.00 | 234 | 斜頂，扁平，厚度平均。 |
| I10 | S320 | 聯合甲坑 | 161 | 75 | 31 | 46.58 | 41.33 | 374 | 尖頂，刃有新剝痕，一面平整，一面拱凸。 |
| I10 | S322 | 聯合甲坑 | 130 | 63 | 19 | 48.46 | 30.16 | 149 | 頂部及一側下段有新剝痕。 |
| I10 | S330 | 聯合甲坑 | 169 | 66 | 19 | 39.05 | 28.79 | 275 | 斜頂，刃部平滑，似S235。 |
| I10 | S334 | 聯合甲坑 | 152 | 57 | 11 | 37.50 | 19.30 | 126 | 頂部中央突出 10mm，成凸狀。 |
| I10 | S349 | 聯合甲坑 | 142 | 70 | 21 | 49.30 | 30.00 | 242 | 頂略平。 |
| I10 | S356 | 聯合甲坑 | 93 | 42 | 14 | 45.16 | 33.33 | 67 | 斜頂。 |

(2) 弧刃類平頂下寬型（代碼 I11）：形制與上一型一般下寬型相似，惟頂部修切平整，縱剖面呈現的最厚度多在近頂部的部位。共收集此型標本二十件，其各項測量的數據與特徵如下表：

表九：二十件弧刃類平頂下寬型石斧的各項度量表

| 類型 | 標本號 | 出土坑位 | 長 (mm) | 寬 (mm) | 厚 (mm) | 長寬指數 | 寬厚指數 | 重 (gr.) | 特徵或備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I11 | S011 | TP3 | 130 | 38 | 16 | 29.23 | 42.11 | 181 | 刃有重使用痕。 |
| I11 | S024 | TP3 | 163 | 100 | 20 | 61.35 | 20.00 | 397 | 刃部很寬，呈匙狀，頂厚平。 |
| I11 | S076 | P3319 | 109 | 60 | 18 | 55.05 | 30.00 | 153 | 刃部耗損痕跡明顯，頂有新缺。 |
| I11 | S078 | P3319 | 187 | 91 | 27 | 48.66 | 29.67 | 624 | 一側厚直平滑，似從原石脈剝下。 |
| I11 | S092 | P3417 | 141 | 71 | 17 | 50.35 | 23.94 | 240 | 頂部微內凹，近腰部兩側略內凹。 |
| I11 | S098 | P3620 | 123 | 54 | 11 | 43.90 | 20.37 | 85 | 石質風化薄。 |
| I11 | S103 | P3621 | 162 | 71 | 26 | 43.83 | 36.62 | 321.5 | 刃有重使用痕，柄部厚。 |
| I11 | S126 | P3318 | 111 | 75 | 25 | 67.57 | 33.33 | 257 | 一側頸部厚直平滑，似從原石脈剝下。 |
| I11 | S145 | P3518 | 160 | 96 | 37 | 60.00 | 38.54 | 399.5 | 刃有重使用痕，圖版貳陸：1，伍捌：3。 |
| I11 | S165 | P3921 | 138 | 75 | 17 | 54.35 | 22.67 | 217 | 一面平滑，器扁平。 |
| I11 | S174 | P3922 | 142 | 74 | 38 | 52.11 | 51.35 | 284 | 一側頸部有新缺，一面呈棱脊縱行。 |
| I11 | S176 | P3922 | 155 | 73 | 15 | 47.10 | 20.55 | 214 | 刃有重使用痕，頂厚直平滑，似從原石脈剝下。 |
| I11 | S202 | P4022 | 166 | 56 | 10 | 33.73 | 17.86 | 113 | 器薄扁平，刃部很圓，器修長，圖版貳陸：2，伍捌：1。 |
| I11 | S219 | P4217 | 188 | 77 | 35 | 40.96 | 45.45 | 434 | 刃微損，器身規則對稱，打修精緻。圖版貳陸：3，伍捌：2。 |
| I11 | S236 | P4722W | 138 | 71 | 15 | 51.45 | 21.13 | 200 | 一側頸部，以上厚直平滑，而腰部有損。 |
| I11 | S262 | 聯合甲坑 | 120 | 47 | 12 | 39.17 | 25.53 | 74.5 | 器修長，腰刃有新缺痕。 |
| I11 | S273 | 聯合甲坑 | 165 | 81 | 17 | 49.09 | 20.99 | 312 | 刃有重使用痕，器薄。 |
| I11 | S274 | 聯合甲坑 | 123 | 92 | 16 | 74.80 | 17.39 | 199.5 | 頂平且寬，刃線很滑，器薄。 |
| I11 | S278 | 聯合甲坑 | 128 | 80 | 18 | 62.50 | 22.50 | 244 | 一面平整，刃微損。 |
| I11 | S350 | 聯合甲坑 | 136 | 79 | 22 | 58.09 | 27.85 | 267.5 | 一側頸部以上厚直平，似從原石脈剝下。 |

(3) 弧刃類束柄下寬型（代碼 I12）：較寬的弧形刃部配合着器身自頂部至中腰一段的柄部略微內束，是這一型外表的特徵。共出土十一件，其各項測量數據與特徵列如下表：

表十：十一件弧刃類束柄下寬型石斧的各項度量表

| 類型 | 標本號 | 出土坑位 | 長 (mm) | 寬 (mm) | 厚 (mm) | 長寬指數 | 寬厚指數 | 重 (gr.) | 特徵或備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I12 | S004 | TP1 | 128 | 69 | 19 | 53.91 | 27.54 | 169 | 刃損，頂寬 46mm，腰寬 57mm，平頂。圖版貳柒：3。 |
| I12 | S007 | TP3 | 85 | 51 | 12 | 60.00 | 23.53 | 59 | 刃部用痕滑，柄寬 35mm，平頂。 |
| I12 | S021 | P3417 | 102 | 52 | 13 | 50.98 | 25.00 | 95 | 頂寬 35mm，束柄不大明顯，平頂。圖版貳捌：7。 |

| 類型 | 標本號 | 出土坑位 | 長 (mm) | 寬 (mm) | 厚 (mm) | 長寬指數 | 寬厚指數 | 重 (gr.) | 特徵或備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I12 | S084 | P3522 | 92 | 48 | 17 | 52.17 | 35.42 | 82 | 柄寬 33mm，刃損，用痕滑，平頂，圖版貳柒：5。 |
| I12 | S157 | P3920 | 119 | 47 | 17 | 39.50 | 36.17 | 89 | 柄寬 39mm，刃損，弧頂。圖版貳捌：6。 |
| I12 | S173 | P3922 | 149 | 76 | 21 | 51.01 | 27.63 | 282 | 柄寬 58mm，刃損，平頂。 |
| I12 | S196 | P4022 | 113 | 49 | 12 | 43.36 | 24.49 | 69 | 柄寬 32mm，刃損，平頂。圖版貳柒：4，伍柒：4。 |
| I12 | S290 | 聯合甲坑 | 130 | 81 | 21 | 62.31 | 25.93 | 449 | 一面平整，一面拱，柄寬 51mm。 |
| I12 | S311 | 聯合甲坑 | 103 | 64 | 36 | 62.14 | 56.25 | 123 | 平頂，柄寬 45mm，刃部耗損大。 |
| I12 | S340 | 聯合甲坑 | 151 | 75 | 20 | 49.67 | 26.67 | 235.5 | 器形粗糙，頂損，柄寬 48mm。 |
| I12 | S369 | P4222 | 87 | 44 | 10 | 50.57 | 22.73 | 53.5 | 殘片，只得柄部。 |

(4) 弧刃類一般中寬型（代碼 I20）：刃部均帶有各種不同的弧度，而器身的最大寬度在柄部中腰的部位。頂部仍保留片解石材時或圓或尖的自然形態，多不加修整。共收集三十四件，其各項測量數據及特徵列如下表：

表十一：三十四件弧刃類一般中寬型石斧的各項度量表

| 類型 | 標本號 | 出土坑位 | 長 (mm) | 寬 (mm) | 厚 (mm) | 長寬指數 | 寬厚指數 | 重 (gr.) | 特徵或備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I20 | S009 | TP3 | 142 | 72 | 18 | 50.70 | 25.00 | 194 | 刃線斜向一側邊。 |
| I20 | S010 | P3317 | 124 | 38 | 7 | 30.65 | 18.42 | 48 | 刃窄，使用痕明顯平滑，器形修長扁平，厚度平均。 |
| I20 | S013 | P3417 | 135 | 67 | 21 | 49.63 | 31.34 | 174 | 刃部使用痕明顯，圓頂，器形規則。 |
| I20 | S025 | TP3 | 210 | 80 | 24 | 38.10 | 30.00 | 504 | 圓頂，圖版貳玖：1，伍玖：1。 |
| I20 | S039 | P3421 | 191 | 84 | 22 | 43.93 | 26.19 | 471 | 刃部有重使用痕，頂部棱線鋒利。 |
| I20 | S066 | P3520 | 101 | 41 | 10 | 40.59 | 24.39 | 51 | 器身扁平。 |
| I20 | S070 | P3520 | 155 | 58 | 11 | 37.42 | 18.97 | 145 | 器身扁平，兩面平整，厚度平均。圖版貳玖：2，陸零：3。 |
| I20 | S099 | P3519 | 188 | 95 | 19 | 50.53 | 20.00 | 344 | 器身扁平，一面平整，斜頂，石質風化。 |
| I20 | S100 | P3519 | 132 | 62 | 20 | 46.97 | 32.26 | 179 | 刃部使用痕明顯，頂部棱線鋒利。 |
| I20 | S108 | P3520 | 187 | 72 | 24 | 38.50 | 33.33 | 415 | 器身中段有二橫條石英脈。 |
| I20 | S110 | P3718 | 120 | 65 | 16 | 54.17 | 24.62 | 162 | 圓頂。 |
| I20 | S112 | P3521 | 200 | 88 | 30 | 44.00 | 34.09 | 512 | 刃部使用痕明顯，器呈匙形，石質風化。 |
| I20 | S116 | P3617 | 107 | 57 | 16 | 53.27 | 28.07 | 102 | 刃部微凸，一側邊下段有凹缺。 |
| I20 | S120 | P3318 | 109 | 46 | 14 | 42.20 | 30.43 | 87 | 刃部有重使用痕，圓頂。 |
| I20 | S159 | P3919 | 97 | 41 | 11 | 42.27 | 26.83 | 59.5 | 斜頂。 |
| I20 | S163 | P3919 | 141 | 50 | 13 | 35.46 | 26.00 | 104 | 器身修長而薄。圖版貳玖：3，陸零：2。 |

| 類型 | 標本號 | 出土坑位 | 長 (mm) | 寬 (mm) | 厚 (mm) | 長寬指數 | 寬厚指數 | 重 (gr.) | 特　徵　或　備　註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I20 | S168 | P3922 | 87 | 33 | 12 | 37.93 | 36.36 | 45.5 | 器身呈長橢圓形。 |
| I20 | S169 | P3922 | 106 | 43 | 20 | 40.57 | 46.51 | 104 | 兩面拱凸，頂微平。 |
| I20 | S175 | P3922 | 162 | 65 | 19 | 40.12 | 29.23 | 253 | 尖頂，頂之一側平直，似從石脈剝下。 |
| I20 | S184 | P4018 | 239 | 71 | 26 | 29.71 | 36.62 | 495 | 刃斜向一側邊，器身長條形，圓頂。 |
| I20 | S201 | P4022 | 224 | 77 | 24 | 34.38 | 31.17 | 552 | 器修長。 |
| I20 | S203 | P4117 | 96 | 44 | 13 | 48.83 | 29.55 | 59 | 側面拱凸呈弧形。 |
| I20 | S221 | P4218 | 129 | 58 | 22 | 44.96 | 37.93 | 197.5 | 一面較平直，一面拱凸。圖版貳玖：5，陸捌：1。 |
| I20 | S222 | P4218 | 141 | 66 | 18 | 46.81 | 27.27 | 179 | 一側邊自頸向頂斜。 |
| I20 | S228 | P4222 | 139 | 66 | 20 | 47.48 | 30.30 | 233 | 側面微拱，呈弧形。圖版貳玖：6，陸零：1 |
| I20 | S240 | 聯合甲坑 | 143 | 86 | 28 | 60.14 | 32.56 | 407 | 刃部有損，一側邊厚直。 |
| I20 | S246 | 聯合甲坑 | 150 | 73 | 28 | 48.67 | 38.36 | 397 | 二面粗厚。 |
| I20 | S287 | 聯合甲坑 | 192 | 74 | 26 | 38.54 | 35.14 | 452 | 兩側上段厚直平，似從石脈剝下。 |
| I20 | S312 | 聯合甲坑 | 105 | 55 | 9 | 32.38 | 16.36 | 70 | 器薄，一正面似從原石脈剝下。 |
| I20 | S321 | 聯合甲坑 | 191 | 78 | 27 | 40.84 | 34.62 | 467 | 頂向一側斜。 |
| I20 | S331 | 聯合甲坑 | 124 | 57 | 17 | 45.97 | 29.82 | 149 | 一正面拱凸的弧度甚大。 |
| I20 | S332 | 聯合甲坑 | 163 | 73 | 23 | 44.79 | 31.51 | 342 | 圓頂，側面拱凸。 |
| I20 | S353 | 聯合甲坑 | 151 | 50 | 11 | 33.11 | 22.00 | 117.5 | 刃部缺損一塊，器身扁平窄長。 |
| I20 | S357 | P3521 | 114 | 51 | 14 | 44.74 | 27.45 | 77 | 頂向一側邊斜。 |

(5) 弧刃類平頂中寬型（代碼 I21）：器形與上一型一般中寬型相似。惟頂部修切平整。最厚度多在柄的上半段近於頂部的部位。共收集三十二件，其各項測量數據與特徵列如下表：

表十二：三十二件弧刃類平頂中寬型石斧的各項度量表

| 類型 | 標本號 | 出土坑位 | 長 (mm) | 寬 (mm) | 厚 (mm) | 長寬指數 | 寬厚指數 | 重 (gr.) | 特　徵　或　備　註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I21 | S020 | TP3 | 109 | 37 | 10 | 33.94 | 27.03 | 52 | 器身薄而修長，斜頂。 |
| I21 | S023 | TP3 | 157 | 76 | 27 | 48.41 | 35.53 | 332 | 刃部有重使用痕，器身一面拱凸，斜頂。 |
| I21 | S030 | TP3 | 155 | 79 | 20 | 50.97 | 25.32 | 365 | 器呈匙狀，上段之兩側平厚。 |
| I21 | S050 | P3420 | 149 | 76 | 22 | 15.01 | 28.95 | 301 | 刃部有重使用痕，頂有新損。 |
| I21 | S072 | P3319 | 122 | 54 | 15 | 44.26 | 27.78 | 131 | 一側邊的腰部以上厚直平滑，頸部有新損。 |
| I21 | S077 | P3319 | 169 | 85 | 30 | 50.30 | 35.29 | 478 | 打製粗糙，打剝痕明顯。 |

| 類型 | 標本號 | 出土坑位 | 長 (mm) | 寬 (mm) | 厚 (mm) | 長寬指數 | 寬厚指數 | 重 (gr.) | 特徵或備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I21 | S113 | P3521 | 122 | 67 | 15 | 54.92 | 22.39 | 148 | 刃部有新損，器身薄。 |
| I21 | S138 | P3418 | 72 | 33 | 12 | 45.83 | 36.36 | 33 | 刃部有新損。圖版叁零：5，陸壹：4。 |
| I21 | S140 | P3518 | 132 | 62 | 20 | 46.97 | 32.26 | 213 | 打製粗糙，剝痕大，頂部有新損。 |
| I21 | S148 | P3620 | 71 | 36 | 10 | 50.70 | 27.78 | 34 | 刃部有損。 |
| I21 | S158 | P3917 | 165 | 78 | 22 | 47.27 | 28.21 | 405 | 一側腰部以上厚直平滑，另側腰有小凹缺。 |
| I21 | S164 | P3919 | 141 | 50 | 13 | 35.46 | 26.00 | 126 | 器身修長而薄。 |
| I21 | S172 | P3922 | 158 | 73 | 15 | 46.20 | 20.55 | 260 | 頂部厚、直、平，似從石脈剝下。 |
| I21 | S179 | P4017 | 116 | 60 | 8 | 51.72 | 13.33 | 89 | 刃部有新損，器身扁平，兩面平整。圖版叁零：1，陸壹：1。 |
| I21 | S181 | P4018 | 74 | 36 | 11 | 48.65 | 30.56 | 32 | 刃部有損。 |
| I21 | S206 | P4117 | 157 | 76 | 19 | 48.41 | 25.00 | 262 | 刃部及頂部有新損，兩面平整而薄。圖版叁零：2，陸壹：5。 |
| I21 | S211 | P4119 | 80 | 36 | 9 | 45.00 | 25.00 | 32 | 刃部有損。圖版叁零：4，陸壹：3。 |
| I21 | S223 | P4120 | 128 | 76 | 19 | 59.38 | 25.00 | 215 | 刃部有重使用痕，頂內凹，剝痕大。 |
| I21 | S224 | P4220 | 89 | 37 | 9 | 41.57 | 24.32 | 32 | 刃部使用痕平滑，器身薄而平直。 |
| I21 | S247 | 聯合甲坑 | 165 | 91 | 21 | 55.15 | 23.08 | 365 | 刃部有新損，一面很平。 |
| I21 | S248 | 聯合甲坑 | 136 | 64 | 15 | 47.41 | 23.44 | 150 | 刃部有損，器身薄而平整，一側厚平。 |
| I21 | S267 | 聯合甲坑 | 147 | 63 | 13 | 42.86 | 20.63 | 135 | |
| I21 | S286 | 聯合甲坑 | 164 | 80 | 36 | 48.78 | 45.00 | 480 | 剝痕粗大，頂很厚。 |
| I21 | S288 | 聯合甲坑 | 218 | 80 | 31 | 36.70 | 38.75 | 629 | 剝痕粗大，頂厚平滑。 |
| I21 | S292 | 聯合甲坑 | 131 | 74 | 16 | 56.49 | 21.62 | 238 | 刃部有損，器身扁平。 |
| I21 | S323 | 聯合甲坑 | 117 | 51 | 11 | 43.59 | 21.57 | 84 | 刃部有重使用痕，器身薄。圖版叁零：3，陸壹：2。 |
| I21 | S324 | 聯合甲坑 | 154 | 76 | 24 | 49.35 | 31.58 | 392 | 刃部使用痕平滑，頂部厚而平直。 |
| I21 | S341 | 聯合甲坑 | 131 | 54 | 13 | 41.22 | 24.07 | 113 | 刃部有鋸齒狀使用痕，器身薄，兩面平整。 |
| I21 | S342 | 聯合甲坑 | 108 | 45 | 13 | 41.67 | 28.89 | 88 | 斜頂微凹。 |
| I21 | S352 | 聯合甲坑 | 151 | 53 | 19 | 35.10 | 35.85 | 175 | 器身修長，兩面很平。 |
| I21 | S355 | 聯合甲坑 | 108 | 52 | 18 | 48.15 | 34.62 | 113 | 刃部使用痕平滑，頸部有新損。 |
| I21 | S399 | P3717 | 80 | 32 | 11 | 40.00 | 34.38 | 28 | 刃部有損，剝痕粗大。 |

(6) 弧刃類束柄中寬型（代碼 I22）：器身最大的寬度在中腰的部位，而自中腰以上內束，形似有肩石斧，惟此段柄部較長。共出土二件。① S366：出自 P4020，長 167mm，寬 87mm，厚 17mm，重 246.5 公克(gr.)，柄寬 56mm，長寬指數 51.79，寬厚指數 19.54，可知是狹長而薄的器身，器形打造的較粗糙。（圖版貳柒：2，陸貳：1）。② S367：出自 P3620，長 131mm，

寬 93mm，厚 24mm ，柄寬 54mm ，重 259 公克。長寬指數 70.99，寬厚指數爲 25.81 ，器身寬短略厚。（圖版貳柒：1 ，陸貳：2）

(7) 弧刃類束頸中寬型（代碼 I24）：器形類似一般中寬型，惟近頂而下的頸部內束，僅出土二件。① S061 ：出自 P3420 。長 170mm ，寬 65mm ，厚 13 mm，重 184 公克，頭部最窄處 54mm，長寬指數 38.34，寬厚指數 20.00，器身略長而薄，刃部微尖，打製粗糙。（圖版貳捌：1）② S359 ：出自聯合甲坑。長 152mm ，寬 61mm ，厚 19mm ，重 142 公克，頸部最窄處 43 mm。長寬指數 40.13，寬厚指數 31.15，器形略長，厚度中等，打製粗糙。（圖版貳捌：2 ，陸叁：1）

(8) 弧刃類平頂上寬型（代碼 I31）：器身的最大寬度在近於頂部的部位，頂部修切平整，最窄處多近刃部。收集得標本二十三件，其各項測量數據與特徵列如下表：

表十三：二十三件弧刃類平頂上寬型石斧的各項度量表

| 類型 | 標本號 | 出土坑位 | 長 (mm) | 寬 (mm) | 厚 (mm) | 長寬指數 | 厚寬指數 | 重 (gr.) | 特徵或備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I31 | S006 | TP1 | 118 | 52 | 16 | 44.07 | 30.77 | 124 | 刃部使用痕平滑。 |
| I31 | S008 | TP3 | 119 | 68 | 15 | 57.14 | 22.06 | 160 | 一側近刃部有凹缺。 |
| I31 | S022 | P3417 | 140 | 61 | 17 | 43.57 | 27.87 | 204 | 刃部使用痕平滑，器身修長，頂平。圖版叁壹：2，陸叁：2。 |
| I31 | S041 | P3419 | 130 | 68 | 17 | 52.31 | 25.00 | 137.5 | 刃部有損，器身一面平整。 |
| I31 | S046 | P3420 | 99 | 65 | 16 | 65.66 | 24.62 | 140.5 | 刃部有損，打剝痕粗大。 |
| I31 | S052 | P3517 | 133 | 54 | 19 | 40.60 | 35.19 | 164 | 刃部使用痕平滑，器身兩側均厚平。 |
| I31 | S058 | P3420 | 132 | 80 | 25 | 60.61 | 31.25 | 313 | 刃部因使用而鈍豫無鋒，器身兩面平整。 |
| I31 | S062 | P3421 | 206 | 76 | 28 | 36.89 | 36.84 | 550 | 器身打剝粗厚，一側近刃處有凹缺。 |
| I31 | S063 | P3421 | 105 | 53 | 23 | 50.48 | 43.40 | 149 | 刃部有損，一長側邊厚而平直。 |
| I31 | S096 | P3321 | 180 | 85 | 25 | 47.22 | 29.41 | 299 | 石質風化，頂部有新損。 |
| I31 | S104 | P3520 | 180 | 90 | 24 | 50.00 | 26.67 | 461 | 頂部略內凹，不甚規則。 |
| I31 | S106 | P3520 | 162 | 66 | 21 | 40.74 | 31.82 | 252.5 | 刃部有損，器身一面平整。 |
| I31 | S119 | P3318 | 75 | 51 | 12 | 68.00 | 23.53 | 63 | 刃部有重使用痕，兩面尚平整。 |
| I31 | S130 | P3917 | 98 | 48 | 14 | 48.98 | 29.17 | 89 | 刃部使用痕平滑。 |
| I31 | S133 | P3418 | 110 | 76 | 28 | 69.09 | 36.84 | 262 | 刃部有重使用痕。 |

| 類型 | 標本號 | 出土坑位 | 長 (mm) | 寬 (mm) | 厚 (mm) | 長寬指數 | 寬厚指數 | 重 (gr.) | 特徵或備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I31 | S207 | P4118 | 169 | 70 | 23 | 41.42 | 32.86 | 321 | 一側邊厚而平直，似從石脈剝下。圖版叁壹：1，陸伍：1。 |
| I31 | S249 | 聯合甲坑 | 179 | 72 | 22 | 40.22 | 30.56 | 393.5 | 刃部有新損。 |
| I31 | S250 | 聯合甲坑 | 159 | 59 | 27 | 37.11 | 45.76 | 284.5 | 器身修長，一面打剝粗厚。 |
| I31 | S272 | 聯合甲坑 | 199 | 81 | 34 | 40.70 | 41.98 | 639.5 | 器身修長，但打剝粗糙。 |
| I31 | S303 | 聯合甲坑 | 139 | 66 | 10 | 47.48 | 15.15 | 128 | 器身兩面平滑扁平。 |
| I31 | S326 | 聯合甲坑 | 160 | 79 | 25 | 49.38 | 31.65 | 437 | 刃部有損，使用痕平滑。 |
| I31 | S338 | 聯合甲坑 | 139 | 77 | 23 | 55.40 | 29.87 | 316.5 | 刃部有損。 |
| I31 | S339 | 聯合甲坑 | 116 | 65 | 23 | 56.03 | 35.38 | 232.5 | 刃部有使用痕。 |

(9) 弧刃類一般同寬型（代碼 I40）：器身的上下寬度大約相等，頂部仍留有片解石材時或圓或尖的自然形狀。共收集得七十七件，是打製石斧中蒐得標本最多的一型。其各項量度數據及特徵列如下表：

表十四：七十七件弧刃類一般同寬型石斧的各項度量表

| 類型 | 標本號 | 出土坑位 | 長 (mm) | 寬 (mm) | 厚 (mm) | 長寬指數 | 寬厚指數 | 重 (gr.) | 特徵或備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I40 | S001 | TP1 | 169 | 78 | 22 | 46.15 | 28.21 | 351 | 刃部呈半圓形，圓頂。 |
| I40 | S002 | TP1 | 126 | 44 | 13 | 34.92 | 29.55 | 90 | 刃部有缺損，器身修長，斜頂。 |
| I40 | S003 | TP1 | 148 | 48 | 19 | 32.43 | 39.58 | 169 | 一正面打剝很粗。 |
| I40 | S015 | P3417 | 160 | 63 | 22 | 39.38 | 34.92 | 296 | 頂部微斜。 |
| I40 | S016 | P3417 | 92 | 46 | 10 | 50.00 | 21.74 | 49 | 器形規則，對稱，器身扁平，圓頂。 |
| I40 | S017 | TP3 | 137 | 76 | 22 | 55.47 | 28.95 | 300 | 器身呈長方形。 |
| I40 | S019 | TP3 | 197 | 75 | 23 | 38.07 | 30.67 | 437 | 近刃部兩側有凹缺。 |
| I40 | S028 | P3417 | 207 | 83 | 17 | 40.10 | 20.48 | 406 | 器身扁平，圓頂。圖版叁貳：1，陸伍：2。 |
| I40 | S033 | P3421 | 147 | 63 | 18 | 42.86 | 28.57 | 240 | 刃部微尖，圓頂。 |
| I40 | S038 | P3419 | 204 | 71 | 25 | 34.80 | 35.21 | 485 | 器形修長，圓頂。 |
| I40 | S040 | P3517 | 122 | 54 | 17 | 44.26 | 31.48 | 140 | 一側柄端有凹缺。 |
| I40 | S042 | P3419 | 200 | 81 | 30 | 40.50 | 37.04 | 527 | 器身一側厚，一側成棱線，圓頂。 |
| I40 | S043 | P3417 | 187 | 82 | 25 | 43.85 | 30.49 | 500 | 刃很鋒利，兩側邊很直。 |
| I40 | S044 | P3419 | 94 | 45 | 11 | 47.87 | 24.44 | 49.5 | 頂部不規則，有斷痕。 |
| I40 | S047 | P3420 | 191 | 82 | 27 | 42.93 | 32.93 | 468 | 刃部有損，圓頂。 |
| I40 | S048 | P3420 | 187 | 70 | 19 | 37.43 | 27.14 | 330.5 | 斜尖頂。 |

| 類型 | 標本號 | 出土坑位 | 長(mm) | 寬(mm) | 厚(mm) | 長寬指數 | 寬厚指數 | 重(gr.) | 特徵或備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I40 | S051 | P3420 | 184 | 75 | 21 | 40.76 | 28.00 | 374 | 圓頂。 |
| I40 | S053 | P3517 | 146 | 56 | 16 | 38.36 | 28.57 | 177.5 | 刃部使用痕明顯平滑。 |
| I40 | S057 | P3420 | 167 | 72 | 20 | 43.11 | 27.78 | 367 | 器形規則，對稱，圓頂。 |
| I40 | S059 | P3420 | 158 | 77 | 19 | 48.73 | 24.68 | 317 | 刃部有缺損，兩正面平整。 |
| I40 | S068 | P3421 | 184 | 69 | 21 | 37.50 | 30.43 | 329 | 刃部鋒利，尖頂。 |
| I40 | S080 | P3319 | 176 | 79 | 24 | 44.89 | 30.38 | 404 | 一側邊之稜線平滑，似手握痕。 |
| I40 | S081 | P3319 | 124 | 76 | 15 | 61.29 | 19.74 | 151 | 刃部鋒利，器身呈長方形，扁平。 |
| I40 | S088 | P3320 | 177 | 90 | 17 | 50.85 | 18.89 | 414 | 器身兩面平，一面更光滑。 |
| I40 | S097 | P3618 | 164 | 72 | 17 | 43.90 | 23.61 | 258.5 | 器形規則、對稱、薄、圓頂，圖版叁貳：5。 |
| I40 | S105 | P3717 | 141 | 50 | 15 | 35.46 | 30.00 | 139 | 刃部與頂部有損，圓頂。 |
| I40 | S109 | P3520 | 141 | 72 | 22 | 51.06 | 30.56 | 315 | 器形規則，圓頂。 |
| I40 | S115 | P3817 | 154 | 76 | 22 | 49.35 | 28.95 | 318 | 圓頂。 |
| I40 | S132 | P3418 | 117 | 46 | 14 | 39.32 | 30.43 | 90 | 刃部與頂部有損。 |
| I40 | S142 | P3518 | 152 | 65 | 20 | 42.76 | 30.77 | 200 | 石質風化，頂部斜凹。 |
| I40 | S143 | 聯合甲坑 | 165 | 72 | 21 | 43.64 | 29.17 | 321 | 刃部弧度不規則，使用痕平滑，斜頂。 |
| I40 | S156 | P3920 | 70 | 44 | 8 | 62.86 | 18.18 | 17 | 刃部有損。 |
| I40 | S185 | P4019 | 165 | 63 | 15 | 38.18 | 23.81 | 207 | 圓頂，圖版叁貳：3，陸肆：3。 |
| I40 | S187 | P4019 | 177 | 79 | 17 | 44.63 | 21.52 | 310 | 兩側邊仍很鋒利。 |
| I40 | S190 | P4021 | 183 | 82 | 26 | 44.81 | 31.71 | 397 | 刃部與頂部均有缺損。 |
| I40 | S191 | P4021 | 155 | 50 | 19 | 32.26 | 38.00 | 159 | 刃部有損，器形修長。 |
| I40 | S193 | P4022 | 133 | 49 | 14 | 36.84 | 28.57 | 101 | 器身薄。圖版叁貳：4，陸肆：2。 |
| I40 | S195 | P4022 | 117 | 48 | 13 | 41.03 | 27.08 | 96.5 | 刃部有新損。 |
| I40 | S197 | P4022 | 108 | 52 | 14 | 48.15 | 26.92 | 97 | 一側邊粗厚，一側邊鋒利與刃部連。 |
| I40 | S199 | P4022 | 200 | 70 | 30 | 35.00 | 42.86 | 425 | 打剝粗厚，尖頂。 |
| I40 | S200 | P4022 | 128 | 69 | 21 | 53.91 | 30.43 | 202.5 | 一面拱凸，圓頂。 |
| I40 | S210 | P4118 | 120 | 33 | 19 | 27.50 | 57.58 | 154 | 一面拱凸。 |
| I40 | S216 | P4122 | 116 | 38 | 14 | 32.76 | 36.84 | 66 | 器身修長，斜頂。 |
| I40 | S218 | P4217 | 165 | 68 | 23 | 41.21 | 33.82 | 310 | 刃部有重使用痕，打剝粗糙，尖頂。 |
| I40 | S220 | P4218 | 213 | 80 | 36 | 37.56 | 45.00 | 731 | 器身窄長，粗糙。 |
| I40 | S229 | P4222 | 100 | 42 | 11 | 42.00 | 26.19 | 57 | 圓頂。 |
| I40 | S231 | P4322W | 172 | 80 | 20 | 46.51 | 25.00 | 315 | 器身薄而規則。 |
| I40 | S233 | P4332W | 164 | 66 | 25 | 40.24 | 37.88 | 302.5 | 圓刃，打剝粗。圖版叁貳：2。 |
| I40 | S243 | 聯合甲坑 | 151 | 68 | 28 | 45.03 | 41.18 | 407 | 圓頂粗厚。 |

| 類型 | 標本號 | 出土坑位 | 長(mm) | 寬(mm) | 厚(mm) | 長寬指數 | 寬厚指數 | 重(gr.) | 特徵或備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I40 | S244 | 聯合甲坑 | 163 | 84 | 22 | 51.53 | 26.19 | 419 | 器身扁平、平整。圖版叁貳：6，陸肆：1。 |
| I40 | S251 | 聯合甲坑 | 172 | 70 | 17 | 40.70 | 24.29 | 292 | 器身扁平，頂部稍厚。 |
| I40 | S252 | 聯合甲坑 | 115 | 25 | 16 | 21.74 | 64.00 | 133 | 刃部有重使用痕，頂部有缺損。 |
| I40 | S253 | 聯合甲坑 | 120 | 55 | 12 | 45.83 | 21.82 | 127 | 器身扁平，圓頂有新損。 |
| I40 | S258 | 聯合甲坑 | 115 | 47 | 13 | 40.87 | 27.66 | 96.5 | 圓頂。 |
| I40 | S266 | 聯合甲坑 | 144 | 71 | 14 | 49.31 | 19.72 | 209.5 | 器身扁平，刃部有新損。 |
| I40 | S269 | 聯合甲坑 | 170 | 82 | 25 | 48.24 | 30.49 | 487.5 | 圓頂，刃部有損。 |
| I40 | S270 | 聯合甲坑 | 212 | 82 | 23 | 38.68 | 28.05 | 522 | 器身兩面平整。 |
| I40 | S271 | 聯合甲坑 | 179 | 85 | 21 | 47.49 | 24.71 | 460 | 器身扁平，平整。 |
| I40 | S275 | 聯合甲坑 | 168 | 70 | 18 | 41.67 | 25.71 | 284 | 腰部兩側有凹缺。 |
| I40 | S281 | 聯合甲坑 | 141 | 67 | 24 | 47.52 | 35.82 | 255.5 | 刃部耗損大。 |
| I40 | S284 | 聯合甲坑 | 137 | 60 | 18 | 43.80 | 30.00 | 204.5 | 器身厚度平均。 |
| I40 | S294 | 聯合甲坑 | 132 | 74 | 22 | 56.00 | 29.73 | 260 | 兩側打剝痕明顯。 |
| I40 | S295 | 聯合甲坑 | 113 | 55 | 18 | 48.67 | 32.73 | 116 | 刃部有損，尖頂。 |
| I40 | S299 | 聯合甲坑 | 145 | 77 | 21 | 53.10 | 27.27 | 317 | 兩側邊直而平行。 |
| I40 | S306 | 聯合甲坑 | 179 | 83 | 27 | 46.37 | 32.53 | 469 | 尖頂。 |
| I40 | S307 | 聯合甲坑 | 168 | 70 | 19 | 41.67 | 27.14 | 295 | 刃部有重使用痕，缺損大。 |
| I40 | S308 | 聯合甲坑 | 188 | 78 | 20 | 41.27 | 25.64 | 372.5 | 器身薄，刃部有損，圓頂。 |
| I40 | S313 | 聯合甲坑 | 169 | 68 | 18 | 40.24 | 26.47 | 289 | 刃部使用痕平滑，器身扁平，平整。 |
| I40 | S318 | 聯合甲坑 | 178 | 69 | 22 | 38.76 | 31.88 | 298.5 | 器身修長，一面平整。 |
| I40 | S325 | 聯合甲坑 | 188 | 76 | 34 | 40.43 | 44.74 | 510 | 刃部使用痕平滑，器身一面平，一面粗。 |
| I40 | S329 | 聯合甲坑 | 186 | 75 | 27 | 40.32 | 36.00 | 464 | 刃部有重使用痕，尖頂。 |
| I40 | S333 | 聯合甲坑 | 142 | 75 | 19 | 52.82 | 25.23 | 292.5 | 打製粗糙。 |
| I40 | S344 | 聯合甲坑 | 113 | 41 | 13 | 36.28 | 31.71 | 68.5 | 刃部有新頂。 |
| I40 | S346 | 聯合甲坑 | 126 | 48 | 13 | 38.10 | 27.08 | 105 | 一側邊有新損。 |
| I40 | S351 | 聯合甲坑 | 153 | 65 | 21 | 42.48 | 32.31 | 242 | 尖頂厚。 |
| I40 | S382 | 聯合甲坑 | 130 | 45 | 16 | 34.62 | 35.56 | 131.5 | 器身修長，圓頂。 |
| I40 | S383 | 聯合甲坑 | 119 | 38 | 14 | 31.93 | 36.84 | 68 | 刃部有損，尖頂。 |

(10)弧刃類平頂同寬型（I41）：器形類似上一型一般同寬型，惟頂部經修切平整，共收集得五十二件，其各項測量數據及特徵列如下表：

## 表十五：五十七件弧刃類平頂同寬型石斧的各項度量表

| 類型 | 標本號 | 出土坑位 | 長(mm) | 寬(mm) | 厚(mm) | 長寬指數 | 寬厚指數 | 重(gr.) | 特　徵　或　備　註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I41 | S005 | P3317 | 144 | 59 | 22 | 40.97 | 37.29 | 216 | 刃損，有重使用痕。圖版叁叁：6，陸捌：2。 |
| I41 | S018 | TP3 | 125 | 77 | 21 | 61.60 | 29.58 | 197 | 刃損，有鋸齒狀用痕，器薄，一面平整。 |
| I41 | S026 | TP3 | 212 | 90 | 27 | 42.45 | 30.00 | 569.5 | 刃有重使用痕，面拱凸，打製粗。圖版叁叁：1。 |
| I41 | S027 | TP3 | 133 | 75 | 22 | 56.39 | 29.33 | 237.5 | 刃有損，頂部不規則，斜內凹。 |
| I41 | S034 | P3419 | 154 | 81 | 24 | 52.60 | 29.63 | 392 | 刃損，有鋸齒狀用痕。 |
| I41 | S036 | P3419 | 97 | 69 | 21 | 71.13 | 30.43 | 213 | 刃損，有重使用痕，一面平整，頂似斷失。 |
| I41 | S049 | P3420 | 126 | 70 | 16 | 55.56 | 22.86 | 194 | 斜頂，刃有重使用痕，一側頸部有凹缺。 |
| I41 | S056 | P3420 | 140 | 67 | 20 | 47.86 | 27.85 | 197 | 斜頂。 |
| I41 | S065 | P3421 | 170 | 69 | 19 | 40.59 | 27.84 | 329 | 刃損，有重使用痕，兩面尚平整。 |
| I41 | S067 | P3421 | 151 | 73 | 17 | 48.34 | 23.29 | 260 | 一側靠腰處有小凹缺，器薄，兩面平整。 |
| I41 | S082 | P3319 | 81 | 50 | 14 | 61.73 | 28.00 | 72 | 刃部用痕滑，頂似斷失。 |
| I41 | S083 | P3319 | 210 | 81 | 23 | 38.57 | 28.40 | 502 | 刃損，接刃兩側有凹缺，頂直平。 |
| I41 | S087 | P3617 | 124 | 62 | 15 | 50.00 | 24.19 | 135 | 刃損，器薄。 |
| I41 | S095 | P3321 | 156 | 73 | 28 | 44.24 | 38.36 | 337 | 刃損，一側接刃處略凹。 |
| I41 | S107 | P3717 | 133 | 55 | 17 | 41.35 | 30.91 | 146 | 斜頂有鋒，刃損。 |
| I41 | S122 | P3318 | 85 | 65 | 17 | 74.47 | 26.15 | 137 | 刃損，頂似斷失。 |
| I41 | S123 | P3318 | 107 | 68 | 17 | 63.55 | 25.00 | 137.5 | 刃使用痕平滑，一側腰有凹缺，頂似斷失。 |
| I41 | S127 | P3821 | 126 | 48 | 20 | 38.10 | 41.67 | 140 | 刃損，有新缺，器修長。圖版陸柒：1。 |
| I41 | S129 | P3822 | 129 | 47 | 16 | 36.43 | 34.04 | 129.5 | 器修長。 |
| I41 | S135 | P3418 | 95 | 65 | 17 | 68.42 | 26.15 | 132 | 扁平，刃有重使用痕，頂似斷失。 |
| I41 | S136 | P3418 | 205 | 76 | 17 | 37.07 | 22.37 | 464 | 扁平，兩面平整，修長。 |
| I41 | S141 | P3518 | 108 | 61 | 20 | 56.48 | 32.79 | 154 | 一面平整，刃部使用痕平滑。 |
| I41 | S144 | P3518 | 146 | 73 | 21 | 50.00 | 28.77 | 282.5 | 兩面尚平整，刃有損。 |
| I41 | S149 | P3721 | 87 | 42 | 6 | 48.28 | 14.29 | 22 | 頂有缺，器薄扁平，石質風化。 |
| I41 | S151 | P3817 | 129 | 58 | 12 | 44.96 | 20.69 | 88.5 | 器薄扁平，刃損，頂部厚直平。 |
| I41 | S152 | P3819 | 80 | 38 | 12 | 47.50 | 31.58 | 51.5 | 頂微內凹。 |
| I41 | S154 | P3920 | 76 | 33 | 10 | 43.42 | 30.30 | 38 | 頂部不平整。 |
| I41 | S161 | P3919 | 83 | 40 | 12 | 48.19 | 30.00 | 57 | 斜頂。 |
| I41 | S162 | P3919 | 107 | 46 | 13 | 42.99 | 28.26 | 78 | 一面平整，刃有新缺。圖版叁叁：3，陸陸：2。 |
| I41 | S171 | P3922 | 142 | 51 | 17 | 35.92 | 33.33 | 159 | 器修長，刃有新缺。 |
| I41 | S180 | P4017 | 157 | 68 | 21 | 43.31 | 30.88 | 287 | 兩面尚平整，刃部使用痕平滑。圖版叁叁：2，陸捌：1。 |
| I41 | S182 | P4018 | 121 | 72 | 12 | 59.50 | 16.67 | 132 | 器薄扁平，一側腰部內凹。 |

| 類型 | 標本號 | 出土坑位 | 長(mm) | 寬(mm) | 厚(mm) | 長寬指數 | 寬厚指數 | 重(gr.) | 特徵或備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I41 | S192 | P4021 | 208 | 88 | 30 | 42.31 | 34.09 | 589 | 兩側邊平直。 |
| I41 | S204 | P4117 | 150 | 58 | 23 | 38.67 | 39.66 | 274 | 斜頂，一面平整，一面粗而隆起。 |
| I41 | S209 | P4118 | 232 | 80 | 24 | 34.48 | 30.00 | 58.9 | 器修長，頂部不平整。 |
| I41 | S213 | P4120 | 100 | 52 | 16 | 52.00 | 30.77 | 104 | |
| I41 | S227 | P4222 | 220 | 81 | 31 | 36.82 | 38.27 | 615 | 兩側從頸往頂斜，一側厚直平滑。 |
| I41 | S232 | P4322W | 144 | 66 | 19 | 45.83 | 28.79 | 217 | 頂厚直平滑，一側腰部有新缺。 |
| I41 | S254 | 聯合甲坑 | 164 | 76 | 19 | 46.34 | 38.16 | 364 | 打剝粗糙，刃損。 |
| I41 | S255 | 聯合甲坑 | 156 | 61 | 13 | 39.10 | 37.70 | 291 | 兩側腰頸都微凹，兩側對稱，尖頂。 |
| I41 | S256 | 聯合甲坑 | 142 | 70 | 20 | 49.30 | 28.57 | 255 | 一面平整，刃損。 |
| I41 | S257 | 聯合甲坑 | 174 | 87 | 28 | 50.00 | 32.18 | 522 | 頂不平整，刃損。 |
| I41 | S260 | 聯合甲坑 | 178 | 65 | 17 | 36.52 | 26.15 | 265 | 刃部耗損大，頸有新缺，器修長。 |
| I41 | S268 | 聯合甲坑 | 175 | 95 | 31 | 54.29 | 32.63 | 571 | 一面粗拱，刃損。 |
| I41 | S276 | 聯合甲坑 | 150 | 63 | 23 | 42.00 | 36.51 | 259 | 刃部使用痕平滑。圖版陸柒：2。 |
| I41 | S296 | 聯合甲坑 | 113 | 80 | 25 | 70.80 | 31.25 | 166 | 石質風化，一面平整。 |
| I41 | S298 | 聯合甲坑 | 163 | 77 | 16 | 47.24 | 20.78 | 250 | 一側腰微凹，頸有新缺。 |
| I41 | S301 | 聯合甲坑 | 138 | 61 | 24 | 44.20 | 39.34 | 255.5 | 兩側向同向彎。 |
| I41 | S302 | 聯合甲坑 | 147 | 70 | 28 | 47.62 | 40.00 | 311 | 刃有重使用痕，打剝粗厚。 |
| I41 | S304 | 聯合甲坑 | 122 | 83 | 26 | 68.03 | 31.33 | 352 | 一面平整，刃耗損大。 |
| I41 | S314 | 聯合甲坑 | 135 | 67 | 14 | 49.63 | 20.90 | 184 | 扁平，兩面平整，頂、刃、損。 |
| I41 | S315 | 聯合甲坑 | 129 | 78 | 22 | 60.47 | 28.21 | 319 | 頂刃損。 |
| I41 | S317 | 聯合甲坑 | 152 | 74 | 29 | 48.68 | 39.19 | 350 | 打剝粗厚。 |
| I41 | S327 | 聯合甲坑 | 161 | 68 | 27 | 42.24 | 39.71 | 398 | 斜頂，刃損。 |
| I41 | S328 | 聯合甲坑 | 154 | 77 | 18 | 50.00 | 23.38 | 298.5 | 一側頸部凹缺，刃損，有重使用痕。 |
| I41 | S337 | 聯合甲坑 | 109 | 55 | 13 | 50.46 | 23.64 | 114 | 刃損，兩側頸部有凹缺。 |
| I41 | S343 | 聯合甲坑 | 117 | 50 | 16 | 42.74 | 32.00 | 122 | 頂斜凹。圖版叁叁：4，陸陸：3。 |

(11)弧刃類束柄同寬型（I42）：器身在中腰至刃部的一段寬度相同，中腰至頂部的一段把柄內束。僅出土二件。①S150，出自P3917，長96mm，寬40mm，厚11mm，頂寬24mm，重51.5公克，長寬指數41.67，寬厚指數27.50，器形較小，刃部略損。（圖版貳捌：4，陸玖：1）②S384，出自聯合甲坑，長114mm，寬43mm，厚13mm，柄寬19mm，量59公克。頂尖、刃部微損。長寬指數37.72，寬厚指數30.23，亦是小型器具。（圖版貳捌：5，

陸玖：4）

(12) 弧刃類束腰同寬型（I43）：弧形刃部，器身在中腰部位內束。僅出土一件，S060 出自 P3517。長 143mm，寬 54mm，厚 12mm，腰寬 46mm，重 150 公克。長寬指數 37.76，寬厚指數 22.22，打製粗糙，腰部以上均不加修整。（圖版貳捌：3，陸玖：3）

(13) 平刃類束柄下寬型（II12）：刃部平直，器身的最寬度就在近刃部的部位，自中段以上的柄部內束。僅出土二件。① S054，出自 P3517。長 77mm，寬 40mm，厚 11mm，柄長 38mm，柄寬 30mm，重 39 公克。長寬指數 51.95，寬厚指數 27.50，屬小形器具。（圖版叁肆：6，柒零：1）②S071，出自 P3522。長 73mm，寬 46mm，厚 10mm，柄長 32mm，柄寬 30mm。長寬指數 63.01，寬厚指數 21.74，器形輕小。（圖版叁肆：5，柒零：4）

(14) 平刃類一般中寬型（II20）：刃部近於平直，器身最大寬度在中腰部位，頂部多保有片解石材時的自然形狀。共出土二件：① S183，出自 P4018。長 134mm，寬 59mm，厚 14mm，重 141.5 公克。長寬指數 44.03，寬厚指數 23.73。② S354，出自聯合甲坑。長 120mm，寬 51mm，厚 14mm，重 111 公克。長寬指數 42.50，寬厚指數 27.45。（圖版叁肆：1，陸玖：2）

(15) 平刃類一般上寬型（II30）：刃部平直，器身最寬度在近頂端部位，頂部多保留片解時的石材自然形狀。共出土二件：① S069，出自 P3421。長 168mm，寬 84mm，厚 27mm，重 494.5 公克。長寬指數 50.00，寬厚指數 32.14。此器形狀短厚而較粗重。② S241，出自聯合甲坑。長 133mm，寬 71mm，厚 15mm，重 225 公克。長寬指數 53.38，寬厚指數 22.22。（圖版叁壹：3，柒壹：2）

(16) 平刃類一般同寬型（II40）：刃部近於平直，器身上下同寬，頂部多留有片解石材時或圓或尖的自然形狀。共出土三件：① S111，出自 P3720。長 149mm，寬 55mm，厚 16mm，重 176.5 公克。最厚的部位在頂部，長寬指數 36.91，寬厚指數 29.09。頂部最厚，而微凸。② S146，出自 P3917。

長 130mm ，寬 62mm ，厚 19mm ，重 200 公克。長寬指數 47.69 ，寬厚指數 30.65 ，圓頂（圖版叁肆： 3）③ S186 ，出自 P4017 ， 長 140mm ， 寬 50mm，厚 17mm，重 34 公克。長寬指數 38.46 ，寬厚指數 34.00 。（圖版叁肆： 2 ，柒零： 2）

(17) 平刃類平頂同寬型 (II41)：器形與上一型相似，唯頂部切成平直。共出土三件：① S014，出自 TP3。長 78mm，寬 36mm ，厚 10mm ，重 39 公克。長寬指數 46.15 ， 寬厚指數 27.78 。② S121 ， 出自 P3318 。長 93mm ， 寬 35mm ， 厚 10mm ， 重 55 公克 。長寬指數 37.63 ， 寬厚指數 28.57 。③ S167，出自 P3921 ，長 94mm ，寬 40mm ，厚 11mm ，重 63.5 公克。長寬指數 42.55 ，寬厚指數 27.50 。（圖版叁肆： 4 ，柒零： 3）

以上所列的 303 件打製石斧雖然器形複雜，但十七型中，屬於弧刃類者就佔了十二型，屬於平刃類者僅有五型。就數量上看，在 303 件標本中，屬於弧刃類者有 291 件，佔 96.04% ，而屬於平刃類者僅 12 件，佔 3.96% 。這現象與臺灣各地打製石斧均罕見平刃類的情形是一致的。而在十七型中，頂部經修整的平頂各型有五型。共 135 件，佔 44.55% 。平頂各型之普遍與數量之多，可說是這遺址中打製石斧的特性之一。也是濁水溪上游河谷其他遺址的普遍現象。[15] 關於這組器物的大小，可由下表有關石斧重量的統計來探討。

表十六：各類型打製斧形石器的重量統計

| 類型 \ 重量 (gr.) | | 1～50 | 51～100 | 101～150 | 151～200 | 201～250 | 251～300 | 301～350 | 351～400 | 401～450 | 451～500 | 501～550 | 551～600 | 601～650 | 合計 | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. 弧刃類一般下寬型 (I10) | 件 | 2 | 2 | 8 | 1 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 31 | 10.23 |
| | % | 6.45 | 6.45 | 25.80 | 3.23 | 9.68 | 12.90 | 12.90 | 9.68 | 6.45 | 0 | 3.23 | 0 | 3.23 | 100.00 | |
| 2. 弧刃類平頂下寬型 (I11) | 件 | 0 | 2 | 1 | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 20 | 6.60 |
| | % | 0 | 10.00 | 5.00 | 20.00 | 20.00 | 15.00 | 10.00 | 10.00 | 5.00 | 0 | 0 | 0 | 5.00 | 100.00 | |
| 3. 弧刃類束柄下寬型 (I12) | 件 | 0 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 3.30 |
| | % | 0 | 50.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 0 | 0 | 10.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100.00 | |

15. 同註 1 。

| 類型 \ 重量(gr.) | | 1～50 | 51～100 | 101～150 | 151～200 | 201～250 | 251～300 | 301～350 | 351～400 | 401～450 | 451～500 | 501～550 | 551～600 | 601～650 | 合計 | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4. 弧刃類一般中寬型 (I20) | 件 | 2 | 6 | 6 | 6 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 4 | 2 | 1 | 0 | 34 | 11.22 |
| | % | 5.88 | 17.65 | 17.65 | 17.65 | 2.94 | 2.94 | 5.88 | 2.94 | 5.88 | 11.77 | 5.88 | 2.94 | 0 | 100.00 | |
| 5. 弧刃類平頂中寬型 (I21) | 件 | 6 | 4 | 7 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 32 | 10.56 |
| | % | 18.75 | 12.50 | 21.88 | 3.13 | 9.36 | 6.25 | 6.25 | 9.36 | 3.13 | 6.25 | 0 | 0 | 3.13 | 99.99 | |
| 6. 弧刃類束柄中寬型 (I22) | 件數 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0.66 |
| 7. 弧刃類束頸中寬型 (I24) | 件數 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0.66 |
| 8. 弧刃類平頂上寬型 (I31) | 件 | 0 | 2 | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 23 | 7.59 |
| | % | 0 | 8.70 | 17.39 | 13.04 | 8.70 | 17.39 | 13.04 | 4.35 | 4.35 | 4.35 | 4,35 | 0 | 4.35 | 100.00 | |
| 9. 弧刃類一般同寬型 (I40) | 件 | 3 | 9 | 9 | 5 | 6 | 11 | 11 | 5 | 7 | 7 | 3 | 0 | 1* | 77 | 25.41 |
| | % | 3.90 | 11.69 | 11.69 | 6.49 | 7.79 | 14.29 | 14.29 | 6.49 | 9.09 | 9.09 | 3.90 | 0 | 1.30 | 100.00 | |
| 10. 弧刃類平頂同寬型 (I41) | 件 | 2 | 5 | 11 | 7 | 5 | 10 | 5 | 4 | 0 | 1 | 2 | 4 | 1 | 57 | 18.81 |
| | % | 3.51 | 8.77 | 19.30 | 12.28 | 8.77 | 17.54 | 8.77 | 7.02 | 0 | 1.75 | 3.51 | 7.02 | 1.75 | 99.99 | |
| 11. 弧刃類束柄同寬型 (I42) | 件數 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0.66 |
| 12. 弧刃類束腰同寬型 (I43) | 件數 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0.33 |
| 13. 平刃類束柄下寬型 (II12) | 件數 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0.66 |
| 14. 平刃類一般中寬型 (II20) | 件數 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0.66 |
| 15. 平刃類一般上寬型 (II30) | 件數 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0.66 |
| 16. 平刃類一般同寬型 (II40) | 件數 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0.99 |
| 17. 平刃類平頂同寬型 (II41) | 件數 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0.99 |
| 合計 | | 18 | 39 | 52 | 31 | 27 | 37 | 29 | 19 | 15 | 16 | 9 | 5 | 6 | 303 | 99.99 |
| 百分比 | | 5.94 | 12.87 | 17.16 | 10.23 | 8.91 | 12.21 | 9.57 | 6.27 | 4.95 | 5.28 | 2.97 | 1.65 | 1.98 | 99.99 | — |
| 累積百分比 | | 5.94 | 18.81 | 35.97 | 46.20 | 55.11 | 67.32 | 76.89 | 83.16 | 88.11 | 93.39 | 96.36 | 98.01 | 99.99 | — | — |

* 僅此件重 731gr. 超過 650gr.

303 件標本中，重量超過 700 公克者僅有一件，而在 250 公克以內的標本就超過了半數，500 公克以內的標本佔 93.39%。可知這遺址的打製石斧器形偏向小型，甚少粗大的器具。蓋打製石斧是這遺址中出現的最多與最普遍的器具，依照器形與器物性質的推測，它與下文將要敍述的打製石刀及刀斧混合工具，這三者都是做粗重工作的工具。但三種器物均少見到特別粗大的標本，這也是這遺址中石器的特性之一。

在分類上說，雖然有相當複雜的類型分別，但那是若干細部的形態分畫，就整組斧形石器來說，它都屬長條形刃在一窄端的器具。長寬指數是它們器身長度與寬度的比值，是用數據以顯示它們是窄長或是寬短的方法。如果以指數 50.00（長：寬＝2:1）爲它的中間數，則小於此數者的器物越趨窄長，大於此數的越趨寬短形。今將這組 303 件斧形石器的長寬指數做統計如下表：

表十七：各類型打製斧形石器的長寬指數統計

| 類型 ＼ 長寬指數 | | 20.1～30 | 30.1～40 | 40.1～50 | 50.1～60 | 60.1～70 | 70.1～80 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. 弧刃類一般下寬型（I10） | 件數 | 0 | 6 | 20 | 5 | 0 | 0 | 31 |
| | 百分比 | 0 | 19.35 | 64.52 | 16.13 | 0 | 0 | 100.00 |
| 2. 弧刃類平頂下寬型（I11） | 件數 | 1 | 2 | 6 | 7 | 3 | 1 | 20 |
| | 百分比 | 5.00 | 10.00 | 30.00 | 35.00 | 15.00 | 5.00 | 100.00 |
| 3. 弧刃類束柄下寬型（I12） | 件數 | 0 | 1 | 2 | 5 | 2 | 0 | 10 |
| | 百分比 | 0 | 10.00 | 20.00 | 50.00 | 20.00 | 0 | 100.00 |
| 4. 弧刃類一般中寬型（I20） | 件數 | 1 | 10 | 18 | 4 | 1 | 0 | 34 |
| | 百分比 | 2.94 | 29.41 | 52.94 | 11.77 | 2.94 | 0 | 100.00 |
| 5. 弧刃類平頂中寬型（I21） | 件數 | 0 | 5 | 18 | 9 | 0 | 0 | 32 |
| | 百分比 | 0 | 15.63 | 56.25 | 28.13 | 0 | 0 | 100.00 |
| 6. 弧刃類束柄中寬型（I22） | 件數 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| 7. 弧刃類束頸中寬型（I24） | 件數 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 |

| 類型 \ 長寬指數 | | 20.1～30 | 30.1～40 | 40.1～50 | 50.1～60 | 60.1～70 | 70.1～80 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8. 弧刃類平頂上寬型（I31） | 件數 | 0 | 2 | 12 | 5 | 4 | 0 | 23 |
| | 百分比 | 0 | 8.70 | 52.17 | 21.74 | 17.39 | 0 | 100.00 |
| 9. 弧刃類一般同寬型（I40） | 件數 | 2 | 22 | 43 | 8 | 2 | 0 | 77 |
| | 百分比 | 2.60 | 28.57 | 55.82 | 10.39 | 2.60 | 0 | 100.00 |
| 10. 弧刃類平頂同寬型（I41） | 件數 | 0 | 10 | 30 | 8 | 6 | 3 | 57 |
| | 百分比 | 0 | 17.54 | 52.63 | 14.04 | 10.53 | 5.26 | 100.00 |
| 11. 弧刃類束柄同寬型（I42） | 件數 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 12. 弧刃類束腰同寬型（I43） | 件數 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 |
| 13. 平刃類束柄下寬型（II12） | 件數 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 14. 平刃類一般中寬型（II20） | 件數 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| 15. 平刃類一般上寬型（II30） | 件數 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 16. 平刃類一般同寬型（II40） | 件數 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 17. 平刃類平頂同寬型（II41） | 件數 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 合計 | | 4 | 64 | 157 | 54 | 19 | 5 | 303 |
| 百分比 | | 1.32 | 21.12 | 51.82 | 17.82 | 6.27 | 1.65 | 100.00 |
| 累積百分比 | | 1.32 | 22.44 | 74.26 | 92.08 | 98.35 | 100.00 | — |

雖然諸型之間的百分比分配均有些小的差異。但有 90.76% 標本的長寬指數在 30.1 至 60 之間，可知這組石斧很少有特別窄長或是寬短的標本。再由累積百分比的數據來看，指數在 20.1 至 50 者佔 74.26%，可知仍以長寬中等而略顯窄長的標本居多。

再就寬度與厚度比值的寬厚指數來看這組石斧是屬於窄厚或是寬薄的形態。其寬厚指數的統計如下表：

## 表十八：各類型打製斧形石器的寬厚指數統計

| 類型 \ 寬厚指數 | | 10.1～20 | 20.1～30 | 30.1～40 | 40.1～50 | 50.1～60 | 60.1～70 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. 弧刃類一般下寬型（I10） | 件數 | 3 | 18 | 8 | 2 | 0 | 0 | 31 |
| | 百分比 | 9.68 | 58.06 | 25.81 | 6.45 | 0 | 0 | 100.00 |
| 2. 弧刃類平頂下寬型（I11） | 件數 | 3 | 11 | 3 | 2 | 1 | 0 | 20 |
| | 百分比 | 15.00 | 55.00 | 15.00 | 10.00 | 5.00 | 0 | 100.00 |
| 3. 弧刃類束柄下寬型（I12） | 件數 | 0 | 7 | 2 | 0 | 1 | 0 | 10 |
| | 百分比 | 0 | 70.00 | 20.00 | 0 | 10.00 | 0 | 100.00 |
| 4. 弧刃類一般中寬型（I20） | 件數 | 4 | 14 | 15 | 1 | 0 | 0 | 34 |
| | 百分比 | 11.76 | 41.18 | 44.12 | 2.94 | 0 | 0 | 100.00 |
| 5. 弧刃類平頂中寬型（I21） | 件數 | 1 | 20 | 10 | 1 | 0 | 0 | 32 |
| | 百分比 | 3.13 | 62.50 | 31.25 | 3.13 | 0 | 0 | 100.01 |
| 6. 弧刃類束柄中寬型（I22） | 件數 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 7. 弧刃類束頸中寬型（I24） | 件數 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 8. 弧刃類平頂上寬型（I31） | 件數 | 1 | 9 | 10 | 3 | 0 | 0 | 23 |
| | 百分比 | 4.35 | 39.13 | 43.48 | 13.04 | 0 | 0 | 100.00 |
| 9. 弧刃類一般同寬型（I40） | 件數 | 4 | 38 | 29 | 4 | 1 | 1 | 77 |
| | 百分比 | 5.19 | 49.35 | 37.66 | 5.19 | 1.30 | 1.30 | 99.99 |
| 10. 弧刃類平頂同寬型（I41） | 件數 | 2 | 28 | 26 | 1 | 0 | 0 | 57 |
| | 百分比 | 3.51 | 49.12 | 45.62 | 1.75 | 0 | 0 | 100.00 |
| 11. 弧刃類束柄同寬型（I42） | 件數 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 12. 弧刃類束腰同寬型（I43） | 件數 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 13. 平刃類束柄下寬型（II12） | 件數 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 14. 平刃類一般中寬型（II20） | 件數 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 15. 平刃類一般上寬型（II30） | 件數 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 |

| 類型 \ 寬厚指數 | | 10.1～20 | 20.1～30 | 30.1～40 | 40.1～50 | 50.1～60 | 60.1～70 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16. 平刃類一般同寬型（II40） | 件數 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 17. 平刃類平頂同寬型（II41） | 件數 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 合計 | | 20 | 157 | 108 | 14 | 3 | 1 | 303 |
| 百分比 | | 6.60 | 51.82 | 35.64 | 4.62 | 0.99 | 0.33 | 100.00 |
| 累積百分比 | | 6.60 | 58.42 | 94.06 | 98.68 | 99.67 | 100.00 | |

其中以厚度佔寬度的 20.1% 至 30%（指數 20.1～30）佔 51.82% 爲最多。其次是指數 30.1～40 者佔 35.64%，累積百分比至指數 10.1～40 者，佔 94.06，已經佔了絕大多數。可知這組石斧的厚度絕大數很適中而趨向較薄形，而指數在 50.1 以上的特別厚者極少。

此組斧形石器由實物的觀察，絕大多數的刃部鋒口多少都有鈍豫的現象，顯然是經過使用而損耗的情形，只是個別之間的損耗程度之不同而已。因而可知這種器物多經實際的操作使用，是一種普遍而實用的工具。

2. 端刃器錛鑿形器：一種使用蛇紋岩(Serpentine)類或質料較細微的岩石磨製而成的石器。它是在這遺址中出現最多的磨製石器。共出土了七十九件。但其中只有二十八件保持了器形的完整，十二件是器物經使用殘破後經過整修或第二次改磨後的再製品，其餘三十九件都是損壞相當厲害的殘件，所有這七十九件此種石器的刃部均有損傷的痕跡，可能都經過重力的使用；再由超過一半以上的殘件與殘件整修再製品等現象看來，這種石器在當時顯然是一種普遍而日常使用的器物。四十件完整（包括經整修與再製者）的器物可分成以下四型：

(1) 圓角石錛：器形略帶長條形狀，器身製作粗糙，原石材經打製之後，僅在器身二寬面略爲磨平，二長邊仍留有打擊痕。刃部在一窄端均經斜磨使鋒刃偏向一面。共出土三件：① S415，出自 P3417。長 110mm，寬 46mm，厚 18mm，重 157 公克，砂岩。長寬指數 41.82，寬厚指數 39.13。（圖版貳零：1，柒貳：1）② S439，出自 P3718，長 76mm，寬 37mm，厚 16mm，

重 70.5 公克，頁岩。長寬指數 48.68，寬厚指數 43.24。（圖版貳零：3，柒貳：2）③ S444，出自 P3617。長 81mm，寬 46mm，厚 16mm，重 86 公克，砂岩。長寬指數 56.79，寬厚指數 34.78。（圖版貳零：2，柒貳：2）

(2) 長形方角石錛：器身的二長邊之四角方轉，刃部偏鋒，全爲蛇紋岩製品。全身精磨成很規則的長方條形。長寬指數約45～60，共出土四件，列如下表：

表十九：四件長形方角石錛的各項度量表

| 標本號 | 出土坑位 | 長 (mm) | 寬 (mm) | 厚 (mm) | 長寬指數 | 寬厚指數 | 重 (gr.) | 特徵或備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S426 | P3821 | 100 | 51 | 18 | 51.00 | 35.29 | 125.5 | 刃部有缺損。圖版貳零：6，柒貳：4。 |
| S455 | P3919 | 86 | 45 | 18 | 52.36 | 40.00 | 135.5 | 全身有缺損。 |
| S460 | P3922 | 72 | 43 | 11 | 59.72 | 25.58 | 72 | 刃部微圓弧形，一面有損。圖版貳零：4。 |
| S470 | P4218 | 86 | 40 | 14 | 46.51 | 35.00 | 127 | 刃部嚴重缺損，圖版貳零：5，柒貳：5。 |

(3) 短形方角石錛：器形二邊之四角均方轉亦如上型，惟長寬的比例不如上形之窄長，而較寬短；長寬指數多在 60 以上（僅一件 S433 爲 57.58）。均爲偏鋒，有的刃部略斜。共十四件，另加殘件經整修者八件。全爲蛇紋岩製品。依重量又可分成大型（約 31 至 60 公克）與小型（約 20 至 30 公克）二亞型。現將二十二件標本之各項測量與長寬指數與寬厚指數等數據列如下表：

表二十：二十二件短形方角石錛的各項度量表

| 亞型 | 標本號 | 出土坑位 | 長 (mm) | 寬 (mm) | 厚 (mm) | 長寬指數 | 寬厚指數 | 重 (gr.) | 特徵或備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 大型 | S412 | P3317 | 44 | 32 | 11 | 72.73 | 34.38 | 32 | 磨製精緻。圖版叁伍：7 |
| | S414 | P3517 | 53 | 33 | 10 | 62.26 | 30.30 | 38 | 刃部稍有缺損，二側邊有二道刻劃。圖版叁伍：3。 |
| | S418 | P3620 | 54 | 37 | 12 | 68.52 | 32.43 | 57.5 | 刃部稍有缺損。圖版叁伍：1。 |
| | S419 | P3621 | 50 | 39 | 10 | 78.00 | 25.64 | 43 | 刃部有使用缺痕，二側邊各有淺刻槽。圖版叁伍：2。 |
| | S421 | P3717 | 54 | 34 | 9 | 62.96 | 26.47 | 35 | 刃部與器身均有缺損。圖版叁伍：9。 |
| | S424 | P3817 | 53 | 39 | 10 | 73.58 | 25.64 | 47 | 刃部有使用痕。圖版叁伍：8，柒貳：7。 |
| | S447 | P3817 | 49 | 36 | 12 | 73.47 | 33.33 | 42.5 | 刃部有使用痕，器身製作不平整。圖版叁伍：6。 |
| | S476 | P4322W | 45 | 44 | 15 | 97.78 | 34.09 | 58.5 | 刃部有使用痕。圖版叁伍：4。 |

| 亞型 | 標本號 | 出土坑位 | 長(mm) | 寬(mm) | 厚(mm) | 長寬指數 | 寬厚指數 | 重(gr.) | 特徵或備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 小型 | S417 | P3620 | 38 | 24 | 10 | 63.16 | 41.67 | 22 | 保存尚爲完整，一側邊有淺刻槽。圖版叁陸：1，柒叁：1。 |
| | S420 | P3717 | 41 | 26 | 13 | 63.41 | 50.00 | 30 | 刃部有損。圖版叁陸：6。 |
| | S427 | P3821 | 38 | 27 | 11 | 71.05 | 40.74 | 21 | 圖版叁陸：5，柒叁：2。 |
| | S428 | P3821 | 32 | 22 | 10 | 68.75 | 45.45 | 16 | 器身一側邊未經修整，凹凸不平。圖版叁陸：2。 |
| | S433 | P3822 | 33 | 19 | 10 | 57.58 | 52.63 | 11 | 刃部略有缺損，圖版叁陸：3。 |
| | S467 | P4122 | 35 | 23 | 12 | 65.71 | 52.17 | 20 | 刃部平直，一面有缺損，圖版叁陸：4。 |
| 整修品 | S403 | TP1 | 46 | 21 | 11 | 45.65 | 52.38 | 23 | 刃部有缺損。圖版叁陸：9，柒叁：9。 |
| | S405 | P3419 | 37 | 20 | 8 | 54.05 | 40.00 | 13 | 刃部斜向一邊，磨製粗略。圖版叁陸：7，柒叁：4。 |
| | S422 | P3718 | 50 | 21 | 11 | 42.00 | 52.38 | 22.5 | 刃部平直，保存尚好。圖版叁柒：5。 |
| | S423 | P3720 | 38 | 20 | 10 | 52.63 | 50.00 | 11 | 器身有缺損，二側邊均有淺刻槽。圖版叁陸：8。 |
| | S448 | P3817 | 63 | 35 | 14 | 55.56 | 40.00 | 62 | 刃部有使用缺痕，器身殘缺一部分。圖版叁伍：5。 |
| | S462 | P4022 | 53 | 27 | 9 | 50.94 | 33.33 | 22 | 刃部有使用缺痕。圖版叁陸：11。 |
| | S465 | P4022 | 55 | 24 | 11 | 43.64 | 45.83 | 23 | 器身一側邊修磨未整平。圖版叁陸：12，柒叁：5。 |
| | S472 | P4219 | 54 | 27 | 17 | 50.00 | 62.96 | 35 | 刃部有使用缺痕，器身缺損甚大。圖版叁陸：10。 |

(4) 條形方角石鑿：器物之二長邊四角方轉，刃部的鋒口偏向一面均類似上述之鏟形器二型，惟刃部甚窄而器身特長，長寬指數均不及30。共出土五件，另有五件原爲殘件，經整修或再製品。均爲蛇紋岩質料，現列十件標本的各項測量及指數的數據如下表：

表二十一：十件長條形方角石鑿的各項度量表

| 型 | 標本號 | 出土坑位 | 長(mm) | 寬(mm) | 厚(mm) | 長寬指數 | 寬厚指數 | 重(gr.) | 特徵或備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 本型 | S438 | P3822 | 50 | 14 | 13 | 28.00 | 92.86 | 17.5 | 保存尚好。圖版叁柒：9。 |
| | S449 | P3817 | 64 | 17 | 9 | 26.56 | 52.94 | 21 | 刃部有使用缺痕。圖版叁柒：4，柒叁：8。 |
| | S464 | P4022 | 57 | 16 | 9 | 28.07 | 56.25 | 18 | 器身有缺損，腰部有一刻槽。圖版叁柒：8，柒叁：6。 |
| | S473 | P4222 | 67 | 15 | 15 | 22.39 | 100.00 | 30 | 刃部有缺損。圖版叁柒：3，柒叁：7。 |
| | S478 | P4322W | 71 | 20 | 13 | 28.17 | 56.52 | 46 | 一側邊在製器時未修平整留有刻槽。圖版叁柒：2，柒貳：6。 |
| 整修或再製品 | S407 | P3421 | 64 | 15 | 9 | 23.44 | 60.00 | 15.5 | 器身一面微損。圖版叁柒：6。 |
| | S434 | P3822 | 70 | 15 | 8 | 21.43 | 53.33 | 15.5 | 刃部與器身一面微損。圖版叁柒：7。 |
| | S453 | P3917 | 48 | 15 | 12 | 31.25 | 80.00 | 15.5 | 器身腰部有缺損。圖版叁柒：10。 |
| | S463 | P4022 | 52 | 12 | 10 | 23.08 | 83.33 | 10 | 器身中段磨製不平整。圖版叁柒：11。 |
| | S479 | P4422W | 94 | 30 | 16 | 31.91 | 53.33 | 85 | 刃部與器身均有缺損。圖版叁柒：1。 |

(5) 長條形中鋒石鑿：S471 爲惟一的一件標本，出自 P4218。器身長條形，長寬指數爲 26.19，寬厚指數 45.45，蛇紋岩質料。全身精磨。二長邊四角方轉。刃部自二面斜磨，故鋒口在正中間，刃部有損耗痕。頂端亦修切平整。長 42mm，寬 11mm，厚 5mm，重 3 公克。（圖版叁柒：12，柒叁：10）

3. 邊刃器打製石刀：一種全用砂岩打製而成的長條刀形石器。器身經雙面片解，打擊痕顯明，其刃部在一長邊上，另一長邊則成厚的脊背。刃部平直，或略帶弧形，但刃部弧形者，其刃部往往會延長至一窄端或兩窄端的若干部分。共出土十九件。其各項測量數據列如下表：

表二十二：十九件打製石刀各項度量表

| 標本號 | 出土坑位 | 長 (mm) | 寬 (mm) | 厚 (mm) | 長寬指數 | 寬厚指數 | 重 (gr.) | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S012 | P3318 | 187 | 88 | 32 | 47.06 | 36.36 | 630 | |
| S055 | P3517 | 177 | 69 | 17 | 38.98 | 24.64 | 255 | 圖版叁捌：3，柒肆：3。 |
| S074 | P3319 | 183 | 77 | 20 | 42.08 | 25.97 | 315 | |
| S075 | P3319 | 154 | 68 | 22 | 44.16 | 32.35 | 285 | |
| S085 | P3319 | 135 | 54 | 15 | 40.00 | 27.78 | 124.5 | |
| S177 | P3922 | 197 | 80 | 26 | 40.61 | 32.50 | 491.5 | 圖版叁捌：1，柒肆：3。 |
| S188 | P4018 | 173 | 79 | 27 | 45.66 | 34.18 | 419 | |
| S198 | P4022 | 120 | 57 | 12 | 47.50 | 21.05 | 112.5 | |
| S214 | P4120 | 162 | 74 | 17 | 45.68 | 22.97 | 265 | |
| S225 | P4220 | 121 | 56 | 15 | 46.28 | 26.79 | 147 | 圖版叁捌：2。 |
| S261 | 聯合甲坑 | 150 | 70 | 16 | 46.67 | 22.86 | 222 | 圖版叁捌：4，柒肆：2。 |
| S265 | 聯合甲坑 | 184 | 80 | 23 | 45.65 | 27.38 | 487 | |
| S280 | 聯合甲坑 | 119 | 49 | 14 | 41.18 | 28.57 | 118 | |
| S291 | 聯合甲坑 | 161 | 74 | 21 | 45.96 | 28.38 | 335 | |
| S336 | 聯合甲坑 | 138 | 59 | 10 | 42.75 | 16.95 | 107 | |
| S370 | TP3 | 175 | 78 | 15 | 44.57 | 19.23 | 251.5 | |
| S374 | 聯合甲坑 | 132 | 69 | 15 | 52.27 | 21.74 | 270 | |
| S375 | 聯合甲坑 | 123 | 53 | 14 | 43.09 | 26.42 | 119 | 圖版叁捌：6，柒肆：4。 |
| S377 | P3917 | 105 | 53 | 14 | 50.48 | 26.42 | 109 | |

這十九件石刀，如以重量來看，重量在 101～150 公克者有七件，251～300 公克

者有六件，301～350 者二件，419 公克一件，451～500 者二件，630 公克者一件。似乎是小型者在 150 公克以內；大型有 200 公克以上，以大型者佔多數。其長寬指數，十九件中有十五件在 40.1～50 之間，其餘的也都在這指數的上下（30～60）。可見其器形的長寬比例，多集中在中間數，很少有特別窄長或寬短的標本。再看其寬厚指數的統計，十九件中有十三件的寬厚指數在20.1～30間，佔 68.42%。其餘 10.1～20 者二件，30.1～40 者四件。可見寬厚比例，略趨向薄形，沒有較厚的標本。

4. 邊刃器磨製石刀：僅出土一件殘件（S554），出自 P4122。器身作長條形，一端打成圓弧形，略窄於他端，二長邊有一邊是刃部，經雙面斜磨，刃口甚是鋒利，另一長邊鈍而不利。由於尾端殘斷而無法窺其全貌，就其一端圓頭單刃，另一端殘斷處寬於首端的觀察，頗類似鐮刀之類。（圖版貳貳：4，柒參：11）
5. 邊刃器磨製有孔石刀：一種用板岩質料磨製而成的石刀。器身呈長方形扁片狀。精磨，刃部在一長邊，另一長邊爲脊背。直背直刃，刃部偏鋒。近背部有一或二圓孔。穿孔直徑約 4mm。此類石刀與東亞和東南亞普遍存在於古代之所謂「有孔石刀」應屬同類器物。共出土四件，均殘破。現將其各項測量數據列如下表：

表二十三：四件有孔石刀的各項度量表

| 標本號 | 出土坑位 | 長 (mm) | 寬 (mm) | 厚 (mm) | 長寬指數 | 寬厚指數 | 重 (gr.) | 特徵或備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S566 | TP3 | 殘 46 | 34 | 4 | 73.91 | 11.76 | 9 | 刃部有缺損，近刃背一穿孔，孔徑 4mm，圖版貳貳：2，柒叁：13。 |
| S567 | P3622 | 殘 54 | 32 | 5 | 59.26 | 15.63 | 11 | 刃部有缺損，近刃背有二穿孔，孔徑 4mm，另穿孔殘破，圖版貳貳：3。 |
| S569 | P4021 | 殘 67 | 42 | 5 | 62.69 | 11.90 | 24 | 刃部有缺損，近刃背有二穿孔，孔徑均 4mm，圖版貳貳：2。 |
| S573 | P4222 | 殘 86 | 42 | 3 | 48.84 | 7.14 | 19.5 | 刃部微損，器殘存約半，一穿孔，孔徑 3.5mm 圖版貳貳：1，柒叁：12。 |

因四件標本均殘斷而不知其原物的全長。如以兩穿之間的中點估計爲其全長的中點，則以 S573 爲保留最全的一件（圖版貳貳：1，柒參：12）；其殘長 86mm，全長約 90mm，可知原器的長度約爲寬度的二倍略強。四件的寬厚指數均不超過 20，可知是一種片狀薄刃的刀具。

6. 邊刃器刮削石器：均用砂岩爲原料，經雙面片解打剝而成的圓弧形或半圓形的石

片器。刃部在圓弧的一邊，另一邊爲厚的脊背。刃部大多爲片解時自然形成的弧邊。平直的脊背部分，多留有原片解時的打擊疤 (bulb of percussion)，有的器物在打擊疤周圍還留有裂痕 (fissures)。共出土八件。其各項測量數據及特徵列如下表：

表二十四：八件刮削石器的各項度量表

| 標本號 | 出土坑位 | 長 (mm) | 寬 (mm) | 厚 (mm) | 長寬指數 | 寬厚指數 | 重 (gr.) | 特徵或備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S347 | 聯合甲坑 | 92 | 46 | 12 | 50.00 | 29.09 | 51.5 | |
| S358 | P4117 | 141 | 114 | 15 | 80.85 | 13.16 | 203 | 刃部鋒利，一側厚而直平。圖版叁玖：1，柒柒：1。 |
| S371 | P3419 | 120 | 64 | 16 | 53.33 | 25.00 | 174 | 刃部耗損大，器刃爲半圓形，背部厚而直平。 |
| S372 | P3420 | 102 | 75 | 13 | 73.53 | 17.33 | 92 | 刃半圓形接背部，打擊點與放射狀紋顯明。圖版叁玖：4，柒柒：3。 |
| S373 | P3318 | 134 | 89 | 13 | 66.42 | 14.61 | 192 | 刃部有損，背部平整。圖版叁玖：2，柒陸：1。 |
| S378 | P4117 | 138 | 60 | 16 | 43.48 | 26.67 | 130.5 | 刃部半圓形，接背部，厚背平直，打擊痕明顯。圖版柒柒：2。 |
| S379 | P4222 | 83 | 52 | 12 | 62.65 | 23.08 | 68.5 | |
| S380 | P3517 | 161 | 68 | 21 | 42.24 | 30.88 | 148 | 刃部半圓形，有鋸齒狀損耗，厚背平直。圖版叁玖：3，柒陸：2。 |

八件標本均不超過 250 公克，故無粗重的標本，而是輕巧的工具。有六件標本的長寬指數在 50 以上，可知圓弧的弧度都很大。寬厚指數均在 31 以內，是趨向薄刃適於刮削的工具。大多數刃部有經使用的痕蹟。

7. 雙刃器刀斧混合石器：在一件長條形的石器上，同時具有一端（少數標本更具有兩端者）弧形的刃部，形如弧刃類石斧的刃部，而兩長邊之中有一長邊爲鋒利的刃部，另一長邊爲脊背，亦如石刀的形狀；故在一件石器上同時具有石斧與石刀的功用，是用刀斧混合器。這種石器在濁水溪上游，筆者所發現的諸遺址中甚爲多見，是這一帶石器的特色之一。全是用砂岩打製。雙面打剝的石片石器，與上述的打製石斧，石刀的質料與製作方法相一致。共出土十六件。其各項測量數據列如下表：

表二十五：十六件刀斧混合石器的各項度量表

| 標本號 | 出土坑位 | 長 (mm) | 寬 (mm) | 厚 (mm) | 長寬指數 | 寬厚指數 | 重 (gr.) | 特　徵　或　備　註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S079 | P3319 | 174 | 86 | 29 | 49.43 | 33.72 | 505 | 刃端半圓形，頂部平直，厚背。 |
| S118 | P3817 | 167 | 70 | 18 | 41.92 | 25.71 | 283 | 器形打製粗略，刃部不規則。 |
| S124 | P3318 | 163 | 80 | 17 | 49.08 | 21.25 | 287.5 | 刃端半圓形，器身二面均留有平整的原石皮。 |
| S128 | P3418 | 153 | 70 | 27 | 45.75 | 38.57 | 349 | 刃端半圓形，器身粗厚。 |
| S194 | P4022 | 154 | 71 | 16 | 46.10 | 22.54 | 257 | 刃部打製粗糙，厚背留有平直的原石皮。 |
| S208 | P1418 | 162 | 70 | 22 | 43.21 | 31.43 | 271.5 | 刃部使用痕明顯，邊刃有缺損。 |
| S215 | P4217 | 181 | 75 | 22 | 41.44 | 29.33 | 409 | 刃端半圓形，器身粗壯，柄向厚背略彎，打製粗。 |
| S226 | P4220 | 143 | 62 | 16 | 43.36 | 25.81 | 216 | 刃部使用痕平滑，背部留有平直的原石皮。圖版肆零：3。 |
| S234 | P4622W | 146 | 69 | 23 | 47.26 | 33.33 | 254 | 刃端仍鋒利，邊刃有使用痕，厚背留有原石皮。 |
| S237 | P4722W | 159 | 62 | 18 | 38.99 | 29.03 | 229.5 | 刃部打製粗略，厚背爲原石皮，平直。 |
| S289 | 聯合甲坑 | 160 | 74 | 14 | 46.25 | 18.92 | 230.5 | 刃端半圓形，邊刃短，厚背留有平直的原石皮，尖頂。 |
| S309 | 聯合甲坑 | 178 | 73 | 22 | 41.01 | 30.14 | 361.5 | 刃部的使用痕豫損平滑，厚背留有平直的原石皮圖版叁捌：5。 |
| S316 | 聯合甲坑 | 172 | 78 | 20 | 45.35 | 25.64 | 317 | 刃部不平整，厚背。圖版肆零：1，柒伍：4。 |
| S319 | 聯合甲坑 | 163 | 69 | 18 | 42.33 | 26.09 | 234 | 刃部不平整，厚背留有原石皮，平直。圖版肆零：2，柒伍：2。 |
| S345 | 聯合甲坑 | 119 | 61 | 18 | 51.26 | 29.51 | 159.5 | 器形小，打製粗略，器身一面拱凸。 |
| S376 | P3317 | 158 | 65 | 17 | 41.14 | 26.15 | 235 | 刃部不平整，使用痕明顯，厚背留有平直的原石皮。 |

十六件標本之中，重量在 200 公克以內者僅一件，201～300 公克者有十件，301～550 公克者有五件。可知因要具有砍砸的功用，故器形趨向粗重。十六件的長寬指數均在 30.1～60 之間；其中 40.1～50 有十四件，佔 87.5% ，是絕大多數的，這類器物長與寬的比例均很適中。十六件的寬厚指數都在 10.1～40 之間。其中有十件的寬厚指數在 20.1～30 之間，佔 62.5% ，其寬厚比例與打製斧形石器則相似。

8. 全刃器打製石矛頭：器物除了一窄端用於按柄之外，其餘的部分全爲刃部，是爲全刃器。包括所有刺射器類的矛頭與箭簇。全刃器打製矛頭，是一種用砂岩質料打製而成，均不經過磨製加工的器具。在此遺址中出土者有以下三型：

(1) 器形似窄長的等腰三角形，尖端以下兩長腰之刃部微拱，底端平。共出土五件。其各項測量數據與特徵列如下表：

表二十六：五件打製石矛頭的各項度量表

| 標本號 | 出土坑位 | 長 (mm) | 寬 (mm) | 厚 (mm) | 長寬指數 | 寬厚指數 | 重 (gr.) | 特徵或備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S360 | P4121 | 104 | 48 | 11 | 46.15 | 22.92 | 65 | 打製粗糙，底端二側內束。 |
| S361 | P4219 | 133 | 50 | 14 | 37.59 | 28.00 | 83 | 全器有細打剝痕，石質風化成土黃色。圖版貳壹：4，柒玖：2。 |
| S362 | P3319 | 118 | 62 | 14 | 52.58 | 22.58 | 129.5 | 打製粗糙，石質亦粗。 |
| S363 | P4322W | 105 | 56 | 11 | 53.33 | 19.64 | 66 | 二側邊的刃線不很規則，底端平直。 |
| S381 | P4021 | 112 | 47 | 10 | 41.96 | 21.28 | 39 | 器身打擊痕細密，底端一側殘缺。圖版貳壹：5，捌零：1。 |

五件標本之中均不特別厚重；除一件重量 129.5 公克之外，其餘均不及一百公克。寬厚指數均不及 30，顯示出是一種輕薄而便於投擲的工具之特性。

(2) 器形似尖葉，尖端之下爲拱凸的兩翼，長刃似頗鋒利，底端爲自兩翼內束的莖部，便於捆紮長桿。共出土三件：① S364，出自 P3718，長 167mm，寬 87mm，厚19mm，莖寬 57mm，重 216.5 公克，長寬指數 52.10，寬厚指數 21.84。器形粗大，一寬面很平整；另一寬面較粗糙，打擊痕很顯明。（圖版貳壹：1，柒捌：1）② S365，出自 P3720。殘長 129mm（復原約 143mm）寬 75mm，厚 12mm，莖寬 47mm，重 121 公克，長寬指數 58.14（原約 52.45），寬厚指數 16.00。器形打製的甚爲規則，惟尖端殘缺。（圖版貳壹：3，柒玖：1）③S368，出自 P4217。殘長 154mm（復原長約168mm），寬 80mm，厚 17mm，莖寬 51mm，重 234 公克。長寬指數 51.95（復原約 47.62），寬厚指數 21.25。尖端殘缺，打製粗糙，兩長邊刃線不規則。（圖版貳壹：2，柒捌：2）

此型器物與上一型雖均屬矛頭類。但就器形，重量等項均顯示出相當大的差異。三件標本的長度，最長者 169mm；最短的一件殘長 129mm，它的復原長度約 140mm 以上。寬度在 87～75mm，重量有二件超過二百公克，而另一件因殘缺甚多，也有 121 公克。長寬指數，三件均在 50～60 之間，可知比上一型的器形較爲粗短。由三件的寬厚指數均在 16～22 之間，可知寬度與厚度比例仍屬薄形範圍，顯示矛頭的特性。但就打製粗糙的手法與器形顯像粗壯的情形看來，頗似舊石器時代使用於狩獵大動物羣（big game）

的投擲器，或是由於山區的狩獵之需要，所保留的舊時風格。

9. 全刃器磨製石簇：器形呈窄長的等腰三角形，底端平直，無莖（鋌）部。全用板岩爲石材，兩寬面均精磨成扁平的薄片，兩翼之刃部鋒利。底端無莖，僅有少數標本在底端內凹（S539, S540）。共出土二十三件，其中完整者或尖端微損而尙可復原全形者僅十件，其餘十三件均嚴重折損。可分成以下三型：

表二十七：六件小型石簇的各項度量表

| 標本號 | 出土坑位 | 長 (mm) | 寬 (mm) | 厚 (mm) | 長寬指數 | 寬厚指數 | 重 (gr.) | 特徵或備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S536 | P3319 | 42 | 11 | 2 | 26.19 | 18.18 | 1 | 尖端微殘。圖版肆壹：8。 |
| S543 | P3821 | 54 | 14 | 1.5 | 25.93 | 10.71 | 1.5 | 底端部分微殘。圖版肆壹：10，捌零：10。 |
| S544 | P3821 | 48 | 14 | 1.5 | 29.17 | 10.71 | 1.5 | 兩腰邊刃平直銳利。圖版肆壹：9，捌零：11。 |
| S546 | P3921 | 殘34 | 11 | 2 | — | 18.18 | 1.5 | 尖端與底端均殘缺，無法復原。圖版肆壹：6。 |
| S552 | P4022 | 64 | 15 | 2.5 | 23.44 | 16.67 | 3 | 尖端微殘，中腰處成二節，兩腰刃鋒利。圖版肆壹：11，捌零：9。 |
| S558 | P4322W | 63.5 | 18 | 2 | 28.35 | 11.11 | 2.5 | 尖端微殘，兩腰刃精磨鋒利。圖版肆壹：12。 |

(2) 中型：共出土八件。僅一件完整，二件尖端微缺，其餘五件或殘缺尖端，或殘缺底端，或尖底二端均殘缺。其各項度量數據列如下表：

表二十八：八件中型石簇的各項度量表

| 標本號 | 出土坑位 | 長 (mm) | 寬 (mm) | 厚 (mm) | 長寬指數 | 寬厚指數 | 重 (gr.) | 特徵或備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S539 | P3717 | 57 | 27 | 4.5 | 47.37 | 16.67 | 7 | 完整，兩腰刃微凸鋒利，底端微凹。圖版肆壹：1，捌零：8。 |
| S541 | P3721 | 67 | 30 | 3.5 | 44.78 | 11.67 | 10 | 尖微損，兩腰刃鋒利，脊線顯明。圖版肆壹：2，捌零：7。 |
| S545 | P3920 | 殘 64 | 27 | 4 | 35.53 (42.19) | 14.81 | 11.5 | 尖殘缺約2mm，復原長 76mm，精製。圖版肆貳：3，捌零：4。 |
| S537 | P3518 | 殘 47 | 23 | 2 | — | 8.70 | 4 | 殘缺尖端部分，僅餘器身之大半段。圖版肆貳：8。 |
| S542 | P3821 | 殘 52 | 24 | 4 | — | 16.27 | 4 | 殘餘尖部之大半段。圖版肆貳：1。 |
| S549 | P4021 | 殘 54 | 24 | 2 | — | 8.33 | 5 | 尖端與底端均殘缺，僅餘中段部分。圖版肆壹：3。 |
| S550 | P4022 | 殘 34 | 24 | 3 | — | 12.50 | 1 | 尖端與底端均殘缺，僅餘中段小部分。圖版肆壹：4。 |
| S553 | P4118 | 殘 41 | 18 | 3 | — | 16.67 | 2 | 僅餘尖部之小半段。圖版肆壹：5。 |

(3) 大型：共出土九件，無一件完整的標本，僅有二件尖端微殘，大致還算完好。其各項度量數據如下表：

表二十九：九件大型石簇的各項度量表

| 標本號 | 出土坑位 | 長(mm) | 寬(mm) | 厚(mm) | 長寬指數 | 寬厚指數 | 重(gr.) | 特徵或備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S535 | P3419 | 101 | 38 | 4.5 | 37.62 | 11.84 | 22 | 器精磨，尖端微殘，二腰刃鋒利，但有損。圖版肆貳：12，柒玖：3。 |
| S551 | P4022 | 94 | 40 | 4.5 | 42.55 | 11.25 | 22 | 器精磨，尖端微殘，二腰刃鋒利，但有損。圖版肆貳：11，捌零：2。 |
| S538 | P3621 | 殘 60 | 殘 36 | 4 | — | — | 9 | 石質風化，色灰白，僅餘尖部半段，留有半個穿孔。圖版肆貳：2，捌零：3。 |
| S540 | P3717 | 殘 78 | 34 | 3.5 | — | 10.29 | 15 | 尖部殘缺，底端內凹，磨製甚薄。圖版肆貳：10，捌零：6。 |
| S547 | P3922 | 殘 57 | 殘 27 | 3 | — | — | 7.5 | 尖與底端均殘缺，僅餘中腰一段，器薄，刃利。圖版肆貳：7。 |
| S548 | P4021 | 殘 69 | 36 | 4.5 | — | 12.50 | 17 | 尖端殘缺，底端亦缺一小角。圖版肆貳：5。 |
| S557 | P4222 | 殘 73 | 39 | 4 | — | 10.27 | 14 | 尖部殘缺一小段。圖版肆貳：9， |
| S572 | P4218 | 殘 64 | 28 | 4 | — | 14.29 | 10 | 尖部殘缺一段。圖版肆貳：4，捌零：5。 |
| S574 | P4422W | 殘 63 | 33 | 2.5 | — | 7.58 | 9.5 | 尖部殘缺一段，底端亦缺一小角。圖版肆貳：7。 |

如果比較小、中、大三型十件完整（或較爲完整）的標本，若干數據顯示出它們的差異：

| 型 | 長(mm.) | 寬(mm.) | 厚(mm.) | 長寬指數 | 寬厚指數 | 重量(gr.) | 標本號 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 小型 | 42～64 | 11～18 | 1.5～2.5 | 23～29 | 10～18 | 1～3 | S536, S543, S544, S552, S558 |
| 中型 | 57～76 | 27～30 | 4～4.5 | 42～47 | 11～17 | 7～11.5 | S539, S541, S545 |
| 大型 | 94,101 | 38, 40 | 4.5 | 37, 42 | 11, 12 | 22 | S535, S551 |

①長度：小型與中型的長度有重疊現象，顯示二者較爲接近，而中型與大型之間的比較，則有明顯的差距。

②寬度：三型的寬度比較，則很明顯地分成三組不同的範圍。

③厚度：小型與中、大二型之間有顯然的區別，中型與大型則沒有什麼不同。

④重量：三型各有差距。

⑤長寬指數：小型的長寬指數不及30，顯出它這一型的長寬比，特尚細長條。

⑥寬厚指數：三型都不及 20，均爲扁薄，但三者之間顯不出什麼差異。

### （二）無刃石器

包括若干不帶刃部的工具，如紡輪、石墜、網墜、礪石等，以及若干裝飾品如石玦、石環和其他形態不明的雜器。

1. 紡輪：一種以圓形扁片狀正中帶一穿孔的形狀爲此種石器的基本造形。磨製者僅出土一件 (S484)，出自 P3421。蛇紋岩類的石質，經過精微細磨，全身均光亮。兩面的圓徑不同，一面直徑 30mm，另一面 28mm，厚 11mm ，正中間有一時針形的穿孔，孔徑 5mm（圖版貳參：1，捌壹：1）

除了這件磨製的紡輪之外，有三十九件用板岩打製的紡輪。由於板岩脆而易破，又是打製而不加工細磨，所以這衆多的器物均製作粗劣。三十九件的各項度量列如下表：

表三十：三十九件板岩紡輪的各項度量表

| 型 | 標本號 | 出土坑位 | 外徑 (mm) | 孔徑 (mm) | 厚 (mm) | 重量 (gr.) | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 小型 | S485 | P3817 | 40 | 4 | 4 | 9.5 | 圓周邊略磨，圖版貳叁：2，捌壹：2。 |
| | S488 | P3917 | 35 | 8 | 4 | 6 | 圖版貳叁：3。 |
| | S490 | P3919 | 33 | 2 | 2.5 | 2.5 | 圓周邊略磨，圖版貳叁：4。 |
| | S491 | P3922 | 32 | 4~5 | 3 | 3 | 殘破甚，圖版貳叁：5。 |
| | S493 | P4018 | 38 | 3 | 4 | 6 | 殘破甚，圖版貳叁：6。 |
| | S494 | P4018 | 37 | 3~9 | 2 | 3 | 扁長菱形穿孔，圖版貳叁：7。 |
| | S495 | P4118 | 38 | 3.5~4 | 3 | 3.5 | 器殘缺小半，有二穿孔，圖版貳叁：8。 |
| | S496 | P4118 | 36 | 4 | 3 | 3 | 圖版貳叁：9。 |
| | S499 | P4020 | 37 | 4~7 | 4 | 8 | 圖版貳叁：10。 |
| | S500 | P4020 | 39 | 3 | 4 | 8 | 周邊缺損，圖版貳叁：11。 |
| | S502 | P4020 | 32 | 5 | 3 | 3 | 圖版貳叁：12。 |
| | S503 | P4020 | 32 | 5 | 3 | 7 | 圖版肆叁：1。 |
| | S505 | P4022 | 37 | 3.5 | 4.5 | 8 | 圖版肆叁：2。 |
| | S506 | P4022 | 34 | 2.5 | 3 | 3.5 | 圖版肆叁：3。 |
| | S507 | P4022 | 37 | 3.5 | 3.5 | 6 | 圖版肆叁：4。 |
| | S508 | P4022 | 37 | 3.5 | 3 | 3 | 圖版肆叁：5。 |
| | S512 | P4121 | 29 | 2~3 | 2 | 2 | 圖版肆叁：7。 |
| | S513 | P4122 | 35 | 3 | 4 | 5 | 圖版肆叁：8。 |
| | 515 | P4122 | 32 | 3 | 2 | 2 | 圖版肆叁：9。 |
| | 516 | P4122 | 31 | 4.5 | 1.5 | 2 | 圖版肆叁：10。 |
| | S517 | P4217 | 38 | 2.5 | 3 | 5 | 圖版肆叁：11。 |
| | S521 | P4221 | 31 | 5 | 2.5 | 2 | 圖版肆叁：12。 |

| 型 | 標本號 | 出土坑位 | 外徑(mm) | 孔徑(mm) | 厚(mm) | 重量(gr.) | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 中型 | S486 | P3818 | 46 | 6～8 | 4 | 12 | 圖版肆肆：5。 |
| | S487 | P3417 | 56 | 5～8 | 4 | 17 | 圖版肆伍：2。 |
| | S489 | P3919 | 48 | 6 | 6 | 15 | 圖版肆伍：1。 |
| | S492 | P3922 | 44 | 3 | 3 | 5.5 | 圖版肆肆：2。 |
| | S497 | P4019 | 49 | 7 | 6 | 13 | 圖版肆肆：4。 |
| | S498 | P4019 | 52 | 2.5～4 | 4 | 12.5 | 圖版肆肆：8。 |
| | S504 | P4022 | 47 | 4 | 4 | 10 | 圖版肆肆：1。 |
| | S510 | P4121 | 44 | 4 | 3 | 7 | 圖版肆叁：6。 |
| | S514 | P4122 | 46 | 3.5 | 3 | 7.5 | 圖版肆肆：7。 |
| | S518 | P4218 | 50 | 3～5.5 | 4.5 | 13 | 圖版肆肆：3。 |
| | S519 | P4218 | 53 | 4.5 | 6 | 20.5 | 圖版肆伍：5。 |
| | S520 | P4322W | 46 | 4 | 3 | 6 | 圖版肆肆：6。 |
| | S523 | P5022W | 48.5 | 4 | 4 | 13 | 圖版肆伍：3。 |
| | S532 | P4322W | 48.5 | 8 | 4.5 | 殘 7.5 | 殘缺一半。 |
| 大型 | S501 | P4020 | 75 | 9～11 | 10 | 75 | 穿孔略偏離中心。圖版肆伍：7。 |
| | S511 | P4121 | 58 | 10 | 6 | 25 | 穿孔不在正中，且不規則。圖版肆伍：4。 |
| | S522 | P4922W | 64 | 4 | 4 | 25 | 圖版肆伍：6。 |

這小、中、大三型之間最顯著的差別在圓片的大小上。小型的直徑均不超過40mm；中型的直徑最小者44mm，最大到56mm；大型的直徑最小者58mm，最大的75mm。就重量來說，小型的都不超過10公克；中型的大多在10～21公克，但也有特別薄的標本也在10公克以內；大型的則都超過25公克。至於孔徑與厚度均無規則可循。

2. 網墜：均用板岩質料。形制爲兩縊型；卽用長條形略扁的石塊，或扁圓形的石塊，在兩端各刻一圈凹槽。若干較扁的標本在兩端的兩側邊刻缺口，便於繫繩。共出土六件標本，其各項度量的數據如下表：

表三十一：六件網墜的各項度量表

| 標本號 | 出土坑位 | 長(mm) | 寬(mm) | 厚(mm) | 重(gr.) | 特　徵　或　備　註 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| S559 | P3517 | 59 | 14 | 7 | 9 | 器形細長條，兩端各有刻槽一匝。圖版肆陸：6，捌壹：10。 |
| S560 | P3817 | 51 | 29 | 7 | 15 | 器形寬扁片形，是最寬的一件，一端鈕部殘。圖版肆陸：2，捌壹：11。 |
| S561 | P3717 | 46 | 15 | 8.5 | 7 | 器形長條形，部分的石皮剝落。圖版肆陸：4，捌壹：12。 |
| S562 | P4018 | 42 | 21.5 | 3.5 | 4.5 | 器形寬扁，但不規則，部分石皮剝落。圖版肆陸：3。 |
| S563 | P4120 | 47 | 18 | 5 | 5.5 | 細長條扁片，一端的鈕部微殘。圖版肆陸：1。 |
| S564 | P4120 | 51 | 16 | 8.5 | 9.5 | 長條形扁片，一端的鈕部微殘。圖版肆陸：5。 |

這組網墜的器形以長條扁片形佔多數，二端均刻有凹槽或缺口所形成的兩縊形鈕是它們的特徵。六件的器形均不很規則，似乎全是就地取材，除刻有鈕外，器身均不加以修整。

3. 石墜：僅出土一件，S565，出自 P3822。白色蛇紋岩質料，磨製而成。器形爲長條形，四角圓轉的扁片。近首端的兩側邊各刻一缺口，便於繫繩。尾端的兩寬面均磨成斜面，但端部圓鈍。或亦爲網墜之一種，但僅刻一鈕。長 64mm，寬 20mm，厚 9mm，重 22 公克。（圖版貳肆：9，捌壹：13）
4. 石玦：僅出土一件，S577，出自 P4120。器形如復原其全形，當是一種圓形薄片之裝飾品。圓片的外周邊有四個乳突式的鈕，中心有一圓形穿孔（好），並一道缺口與好相連。此類器物在圓山文化與卑南文化中均出現過。此件在此遺址出土者，自好處殘斷，僅存一半。周邊直徑長 44mm；好爲正圓，稍偏上方，直徑長 8mm，肉厚 5mm。（圖版貳貳：7，捌壹：7）
5. 石環：一種用板岩質而製作手法亦如板岩紡輪的環形石器，只是中間的穿孔加大。內外兩周邊大多經過粗磨。共出土九件，其各項度量數據如下表：

表三十二：九件板岩石環的度量表

| 標本號 | 出土坑位 | 外徑(mm) | 孔徑(mm) | 厚度(mm) | 重量(gr.) | 特徵或備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| S524 | P3821 | 48 | 16 | 4 | 7.5 | 器形近橢圓，表面粗糙，厚薄不一。圖版肆柒：3，捌壹：5。 |
| S525 | P3821 | 45 | 13 | 3 | 5 | 器僅存一半，表面粗糙，厚薄不一。圖版肆柒：9，捌壹：3。 |
| S527 | P3922 | 52 | 20 | 5 | 10 | 器形近橢圓，殘存一半，表面厚薄不一。圖版肆柒：8。 |
| S528 | P4018 | 55 | 12 | 5.5 | 17 | 器殘存約三分之二，表面厚薄不一。圖版肆柒：5。 |
| S529 | P4018 | 108 | 42 | 6.5 | 46 | 器僅殘存一半，周邊有明顯的打擊痕，一面粗糙。圖版肆柒：1。 |
| S530 | P4120 | 56 | 13 | 6 | 8 | 殘存約五分之二，周邊打擊粗糙。圖版肆柒：6。 |
| S531 | P4218 | 36 | 16 | 2.5 | 3 | 內孔近橢圓形，製作粗糙。圖版肆柒：2，捌壹：4。 |
| S533 | P4722W | 77 | 22 | 7.5 | 32 | 器形近橢圓形，打製粗糙，厚薄不一。圖版肆柒：4。 |
| S534 | P3717 | 47 | 9 | 4 | 2 | 器殘存約半，外周邊與內孔均經磨過。圖版肆柒：7，捌壹：6。 |

九件之中，無一件完整的標本。大小的差異很大，外圓周的直徑最大者達108mm，最小者36mm。因爲每件的殘破程度不同，所以厚薄與重量等項均無法做比較。

6. 礪石：一種紅色質料粗鬆的砂岩石塊，由於在其一面或多面表面留有經過磨損內凹的痕蹟，故知爲礪石。共出土三十三件，其中僅有三件完整的標本。形狀、大小、厚薄均無規則的形制可循。少數大型的標本，一面有磨凹的痕蹟，另一面有經過打凹成穴的現象。似乎是一面可用做片解石塊時的砧石，另一面則用於磨製石器做礪石。（圖版壹參，圖版肆捌，圖版捌貳）

7. 圓形石片：一種形狀類似由圓錐體中腰橫截所形成的立體圓形石塊。縱切面作正梯形，上周邊的直徑比下周邊的直徑略小。器物全身磨製工整。當是從一塊兩面均磨製平整的石片上，用周邊鋒利的竹筒類旋截器所旋磨而成的。也可能是在製造石環時，先旋挖出石環的好時所產生的副產品。共出土三件。① S483，出自P4121。蛇紋岩類質地。上周徑44mm，下周徑48mm，厚15mm，重70.5公克。（圖版貳肆：8，捌壹：9）② S482，出自P3821，質地類似細質砂岩。上周徑31mm，下周徑37mm，厚24mm，重63公克。此件在下周邊處有不整合的現象，是因兩面旋截而在近下周邊處會合，但兩圓周不恰好會合所致。（圖

版貳肆：7，捌壹：8）③S401，出自P3520。殘存的一小碎片。

8. 穿孔板岩石塊：出土三件。①S570，出自P4022。是最大的一塊，長103mm，寬69.5mm，厚6.3mm。在正中約與長邊平行的中線上有三個穿孔，孔形均成不規則的橢圓形，孔長徑13～9mm之間，均爲打啄法而成，製作粗略。（圖版捌參：1）。②S568，出自P3919，形狀不規則；長63.6mm，寬44.5mm，厚5.3mm。二穿孔的直徑各爲6.7mm、9.0mm。（圖版貳貳：8，捌參：2）③S579，出自P3421，形狀似帶穿孔的腰牌，但僅殘存有穿孔的一段。穿孔的做法是由兩面對鑽而貫通的。有一面，除了穿孔之外並有九個圓形淺穴，均是經圓鑽的痕蹟。（圖版貳貳：6，捌參：3）

9. 圓柱形殘鈕：①S398，出自P3720，砂岩製品。頂部似圓形鈕狀物，鈕下有一匝刻槽，刻槽之下的圓柱僅殘留一小段。殘長48mm，鈕徑33mm。（圖版貳肆：2，捌參：4）②S400，出自P4217，亦是砂岩質料。形似自一圓柱形鈕狀物殘的部分。殘長28.5mm，最大直徑在下端殘斷處29.5mm。（圖版貳肆：1，捌參：7）

10. 球狀磨石：S396，出自P3521。砂岩。形似一般圓形礫石，惟有一處經打凹成略微下凹的平面，此平面有經磨平的痕蹟，（圖版貳肆：3，捌參：5）。或是以此圓石做搞磨他物之石器。

11. 刻槽石塊：S580，出自P4121。形似扁橢圓形的泥質岩石塊，其長扁的兩面有一匝刻槽。用途不明。（圖版貳肆：6，捌參：6）

12. 穿孔石殘片：①S575，出自P3417。蛇紋岩。圓弧形薄殘片，上有一直徑3mm的穿孔。殘長41.5mm，寬23mm，厚3.8mm。（圖版貳肆：4，捌參：9），屬何種器物之殘片，不明。②S578，出自P3518。蛇紋岩。類似自石鋒殘破而剩下的薄殘片，殘長33.7mm，寬10mm，厚3mm。其上還有一小穿孔。（圖版貳貳：9，捌參：8）

除了上述的各類型石器之外，在聯合甲坑中出現有大小不等、形狀亦不規則的石英石數塊。石塊的表面多磨損痕，失去原石的鋒利稜角。是否在當時做爲打火石之用而經人爲的打損，無法確定。

## 捌、遺址文化的年代

曲冰遺址第一次發掘結束之後，筆者即便考慮到要做碳十四年代的鑑定。承臺大人類學系黃士強教授的介紹，寄三件標本到日本的京都產業大學理學部，委託山田治教授協助。七十一年七月接到山田教授的鑑定結果報告，引述如下：

1. KUS-504　4300±170 B. P.（P3318，地表下 40 公分）
2. KUS-505　2340±80B. P.（P4022，地表下 48～49 公分）
3. KUS-506　4020±120B. P.（P3318，地表下 62 公分，P3718 地表下 67 公分，P3817 地表下 65 公分。三處均是在石板棺附近出土的木炭混合標本。）

這個年代表：(1) 所謂 B. P. 是以 1950 年爲準上溯。(2) 半衰期是國際約定的 5568 年爲基準計算。(3) 使用 NBS 的 oxalic acid 爲測定基準。(4) KUS 是日本京都產業大學的測驗代號。

這個結果，如果因第 3 標本是採自三個不同坑位的混合木炭，僅作參考而不論，則第 1 標本與第 2 標本之間的差距約二千年，並且地層淺者年代反而古老，這種複雜情形實值得注意。[16] 對於這三個數據，除了有待以後的研究和分析之外，我們在繼續的發掘之中，有關碳素標本的採集和處理方面還必須加強。

## 玖、結　語

曲冰遺址是在臺灣高山地區發現的第一處史前新石器時代的聚落遺址。聚落遺址之不同於僅見文化層堆積的遺址，在於它所遺留下的古物古蹟比較能夠代表一個整體古代社區。因而在聚落遺址的發掘工作中，除了古器物的發現之外，建築遺蹟的部分是它很重要的特性。由這特性對於研究發展的取向亦有所不同。曲冰遺址出土的古器物，就形態學的初步觀察，它的石器工業中多平頂諸類型的打製石斧，大型雙翼有鋬

16. 如依據曲冰遺址出土物的特質來看，其陶器的性質與臺灣中部的大馬璘、大邱園等遺址的陶器類似。按大馬璘遺址屬營埔文化，最早可推到 2,000 B.C.，晚到公元前後。大邱園文化的上限可與營埔文化晚期相接，下限晚到公元一千年前後。（宋文薰，由考古學看臺灣，載中國的臺灣，中央文物供應社，1980 年插圖十六）。曲冰第 1 號碳素標本年代 4300±170 B. P. 則已超過營埔文化範圍。所以以第 2 號標本年代 2340±80 B. P. 比較容易被接受。

的矛頭及普遍出現的打製刀斧混合工具等項，都頗具特性。然而，這些特性是否可以把這遺址的文化視爲一個獨特的文化相，或僅是一個區域性的差異，都有待以後的研究發展。可是，這遺址用板岩做居屋的材料所顯示的居屋結構，以及在五百四十平方公尺之地即有三個居屋羣的聚集現象，這種遺址是目前所僅見的。好在這遺址有它最大的優點，它是一處保存完整而尚未被破壞的遺址。它將提供我們一個較好的史前聚落社區資料，雖然它只是一處殘存的廢墟。

考古學的一個目標，即是爲古代文化史做重建的工作。近代的考古學發展更將原來重視文化史的研究方法，導向重視生態學體系的取向（ecological approach），更擴大了研究的領域。對於聚落遺址的研究，除了注意物質文化所顯現的技術水平之外，還要從居屋的形式結構、居屋羣建築的安排，探討整個聚落模式（settlement pattern）。更進而要探討當時人的社會組織、社會經濟與人口等問題，同時更要與生態環境的適應等研究相配合。

本文的敍述實際謹在資料描述與分析的基礎階段。而此遺址的第一次發掘，雖然有六百平方公尺面積，但就聚落模式的研究來說，範圍仍嫌太小。然而，我們工作的目標是朝向研究此遺址的聚落模式及其相關的生態體系與適應諸問題。所以，等待着我們去做的工作却還很多。

曲冰遺址第一次的發掘工作，承行政院國家科學委員會補助經費。石璋如先生主持與督導計畫的進行。日本京都產業大學理學部山田治教授代爲測定碳十四年代。馮忠美女士繪圖。文成後，又承石璋如、高去尋、臧振華三位先生審閱與斧正。耑此誌謝。

陳仲玉附記　七十四年元月十五日

# 圖 版 目 錄

圖版壹： 1. 曲冰遺址西北邊的峽谷地形　2. 曲冰遺址全景與聯合甲坑

圖版貳： 1. 首次調查時曲冰遺址的景觀　2. 第一次發掘後的聯合甲坑

圖版叁： 1. 聯合甲坑在發掘中　2. 聯合甲坑南邊的探溝

圖版肆： 1. 第一號探坑 (TP1)　2. 第三號探坑 (TP3)

圖版伍： 1. P3417 與 P3418 的板岩舖地居屋遺蹟　2. 弧形平臺遺蹟

圖版陸： 1. 居屋的板岩立墻遺蹟　2. 居屋的板岩奠基遺蹟

圖版柒： 1. 板岩圍柱基遺蹟　2. P4217 探坑中的零亂板岩石片

圖版捌： 1. P3517 探坑中的盆狀置物臺與陶器遺留　2. 陶片取出後的盆狀置物臺

圖版玖： 1. P3517 探坑中的板岩方盒　2. P3817 探坑中的雙聯式板岩方盒

圖版壹零： 1. 2. P3318 探坑中的第一號與第二號墓葬 (M1, M2)

圖版壹壹： 1. 2. 第四號墓葬 (M4)

圖版壹貳： 1. P3618 探坑中的第二十一號墓葬　2. P4022 探坑中的第十七號與第三十號墓葬 (M17, M30) 及盆狀置物臺遺蹟

圖版壹叁：聯合甲坑中出土的二件礪石

圖版壹肆：遺址中出土的陶器與陶片。 1. C0422　2. C0246　3. C0370　4. C0287　5. C0490　6. C0381　7. C0294　8. C0333

圖版壹伍：遺址中出土的陶片。 1. C0297　2. C0220　3. C0200　4. C0393　5. C0421　6. C0230　7. C0263　8. C0245　9. C0262

圖版壹陸：遺址中出土的陶片。 1. C0281　2. C0332　3. C0426　4. C0414　5. C0301　6. C0350　7. C0404　8. C0136　9. C0201

圖版壹柒：遺址中出土的陶片。 1. C0401　2. C0411　3. C0109　4. C0392　5. C0012　6. C0312　7. C0491　8. C0069

圖版壹捌：遺址中出土的陶片。 1. C0249　2. C0389　3. C0455　4. C0390　5. C0434　6. C0437　7. C0072

圖版壹玖：遺址中出土的陶片。 1. C0407　2. C0471　3. C0137　4. C0397　5. C0253　6. C0344

圖版貳零：遺址中出土的石鏃。 1. S415　2. S444　3. S439　4. S460　5. S470　6. S426

圖版貳壹：遺址中出土的石矛頭。 1. S364　2. S368　3. S365　4. S361　5. S381

圖版貳貳：遺址中出土的石器。 1. S573　2. S569　3. S567　4. S554　5. S566　6. S579　7. S577　8. S568　9. S578　10. S556

圖版貳叁：遺址中出土的石紡輪。 1. S484　2. S485　3. S488　4. S490　5. S491
6. S493　7. S494　8. S495　9. S496　10. S499　11. S500　12. S502

圖版貳肆：遺址中出土的石器。 1. S400　2. S398　3. S396　4. S575　5. S576　6. S483
7. S482　8. S580　9. S565

圖版貳伍：遺址中出土的打製石斧。 1. S101　2. S166　3. S212

圖版貳陸：遺址中出土的打製石斧。 1. S145　2. S202　3. S219

圖版貳柒：遺址中出土的打製石斧。 1. S367　2. S366　3. S004　4. S196　5. S084

圖版貳捌：遺址中出土的打製石斧。 1. S061　2. S359　3. S060　4. S150　5. S384
6. S157　7. S021

圖版貳玖：遺址中出土的打製石斧。 1. S025　2. S070　3. S163　4. S139　5. S221
6. S228

圖版叁零：遺址中出土的打製石斧。 1. S179　2. S026　3. S323　4. S211　5. S138

圖版叁壹：遺址中出土的打製石斧。 1. S207　2. S022　3. S241

圖版叁貳：遺址中出土的打製石斧。 1. S028　2. S233　3. S185　4. S193　5. S097
6. S244

圖版叁叁：遺址中出土的打製石斧。 1. S026　2. S180　3. S162　4. S343　5. S005

圖版叁肆：遺址中出土的打製石斧。 1. S354　2. S186　3. S146　4. S167　5. S071
6. S054

圖版叁伍：遺址中出土的石錛。 1. S418　2. S419　3. S414　4. S476　5. S448　6. S447
7. S412　8. S424　9. S421

圖版叁陸：遺址中出土的石錛。 1. S417　2. S428　3. S433　4. S467　5. S427　6. S420
7. S405　8. S423　9. S403　10. S472　11. S462　12. S465

圖版叁柒：遺址中出土的石鑿。 1. S479　2. S478　3. S473　4. S449　5. S422　6. S407
7. S434　8. S464　9. S438　10. S453　11. S463　12. S471

圖版叁捌：遺址中出土的石刀及刀斧混合石器。 1. S177　2. S225　3. S055　4. S261
5. S309　6. S375

圖版叁玖：遺址中出土的刮削石器。 1. S358　2. S373　3. S380　4. 372

圖版肆零：遺址中出土的刀斧混合石器。 1. S316　2. S319　3. S226

圖版肆壹：遺址中出土的石簇。 1. S539　2. S541　3. S549　4. S550　5. S553　6. S546
7. S535　8. S536　9. S544　10. S543　11. S552　12. S558

圖版肆貳：遺址中出土的石簇。 1. S542　2. S538　3. S545　4. S572　5. S548　6. S574
7. S547　8. S537　9. S557　10. S540　11. S551　12. S535

圖版肆叁：遺址中出土的石紡輪。 1. S503　2. S505　3. S506　4. S507　5. S508　6. S510
7. S512　8. S513　9. S515　10. S516　11. S517　12. S521

圖版肆肆：遺址中出土的石紡輪。 1. S504 2. S492 3. S518 4. S497 5. S486 6. S520 7. S514 8. S498

圖版肆伍：遺址中出土的石紡輪。 1. S489 2. S487 3. S523 4. S511 5. S519 6. S522 7. S501

圖版肆陸：遺址中出土的石網墜。 1. S563 2. S560 3. S562 4. S561 5. S564 6. S559

圖版肆柒：遺址中出土的石環。 1. S529 2. S531 3. S524 4. S533 5. S528 6. S530 7. S534 8. S527 9. S525

圖版肆捌：遺址中出土的礪石。 1. S389 2. S387 3. S388 4. S386 5. S393 6. S394 7. S391 8. S390 9. S385

圖版肆玖：遺址中出土的陶器陶片。 1. C0332 2. C0414 3. C0421 4. C0262 5. C0393 6. C0333

圖版伍零：遺址中出土的陶器陶片。 1. C0381 2. C0294 3. C0422 4. C0200 5. C0287 6. C0246

圖版伍壹：遺址中出土的陶器陶片。 1. C0350 2. C0109 3. C0245 4. C0012 5. C0069 6. C0230 7. C0370 8. C0072

圖版伍貳：遺址中出土的陶片。 1. C0411 2. C0491 3. C0392 4. C0401 5. C0301 6. C0136

圖版伍叁：遺址中出土的陶片。 1. C0281 2. C0297 3. C0426 4. C0312 5. C0220 6. C0404 7. C0263

圖版伍肆：遺址中出土的陶片。 1. C0389 2. C0137 3. C0249 4. C0390 5. C0437 6. C0455

圖版伍伍：遺址中出土的陶片。 1. C0344 2. C0397 3. C0471 4. C0434 5. C0253 6. C0407

圖版伍陸：打製石斧。 1. S166(I10) 2. S212(I10)

圖版伍柒：打製石斧。 1. S101(I10) 2. S235(I10) 3. S139(10) 4. S196(I12)

圖版伍捌：打製石斧。 1. S202(I11) 2. S219(I11) 3. S145(I11)

圖版伍玖：打製石斧。 1. S025(I20) 2. S184(I20)

圖版陸零：打製石斧。 1. S228(I20) 2. S163(I20) 3. S070(I20)

圖版陸壹：打製石斧。 1. S179(I21) 2. S323(I21) 3. S211(I21) 4. S138(I21) 5. S206(I21)

圖版陸貳：打製石斧。 1. S366(I22) 2. S367(I22)

圖版陸叁：打製石斧。 1. S359(I24) 2. S022(I31)

圖版陸肆：打製石斧。 1. S221(I20) 2. S162(I41) 3. S343(I41)

圖版陸伍：打製石斧。 1. S207(I31) 2. S028(I40)

圖版陸陸：打製石斧。 1. S244(I40)　2. S193(I40)　3. S185(I40)

圖版陸柒：打製石斧。 1. S127(I41)　2. S276(I41)

圖版陸捌：打製石斧。 1. S180(I41)　2. S005(I41)

圖版陸玖：打製石斧。 1. S150(I42)　2. S354(II20)　3. S060(I43)　4. S384(I42)

圖版柒零：打製石斧。 1. S054(II12)　2. S186(II40)　3. S167(II41)　4. S071(II12)

圖版柒壹：打製石斧。 1. S069(II30)　2. S241(II30)

圖版柒貳：磨製石鋳與石鑿。 1. S415　2. S444　3. S439　4. S426　5. S470　6. S478　7. S424

圖版柒叁： 1. S417　2. S427　3. S475　4. S405　5. S465　9. S403（均爲磨製石鋳）　6. S464　7. S473　8. S449（均爲磨製石鑿）　10. S471（中鋒石鑿）　11. S554　12. S573　13. S566（均爲有孔石刀）

圖版柒肆：打製石刀。 1. S055　2. S261　3. S177　4. S375

圖版柒伍：打製刀斧混合工具。 1. S079　2. S319　3. S226　4. S316

圖版柒陸：打製刮削器。 1. S373　2. S380

圖版柒柒：打製刮削器。 1. S358　2. S378　3. S372

圖版柒捌：打製石矛頭。 1. S364　2. S368

圖版柒玖： 1. S365　2. S361（均爲打製石矛頭）　3. S535（磨製石簇）

圖版捌零： 1. S381（打製石矛頭）　2. S551　3. S538　4. S545　5. S572　6. S540　7. S541　8. S539　9. S552　10. S543　11. S544（均爲磨製石簇）

圖版捌壹： 1. S484（磨製石紡輪）　2. S485（打製石紡輪）　3. S525　4. S531　5. S524（均爲打製石環）　6. S534（磨製石環）　7. S577（磨製石玦）　8. S482　9. S483（均爲圓形石塊）　10. S559　11. S560　12. S561（均爲網墜）　13. S565（石墜）

圖版捌貳：砂岩礪石。 1. S380　2. S391　3. S390　4. S394　5. S385

圖版捌叁： 1. S570　2. S568　3. S579（均爲穿孔板岩石塊）　4. S398　7. S400（均爲圓形殘石鈕）　5. S396（球狀磨石）　6. S580（刻槽石塊）　8. S578　9. S575（均爲穿孔石殘片）

# 圖 版 壹


1


2

# 圖 版 貳





# 圖 版 參





# 圖 版 肆






# 圖 版 伍


1


2

# 圖 版 陸




1




2

# 圖 版 柒



1



2

# 圖 版 捌



1



2

# 圖 版 玖






# 圖 版 壹 零






# 圖 版 壹 壹



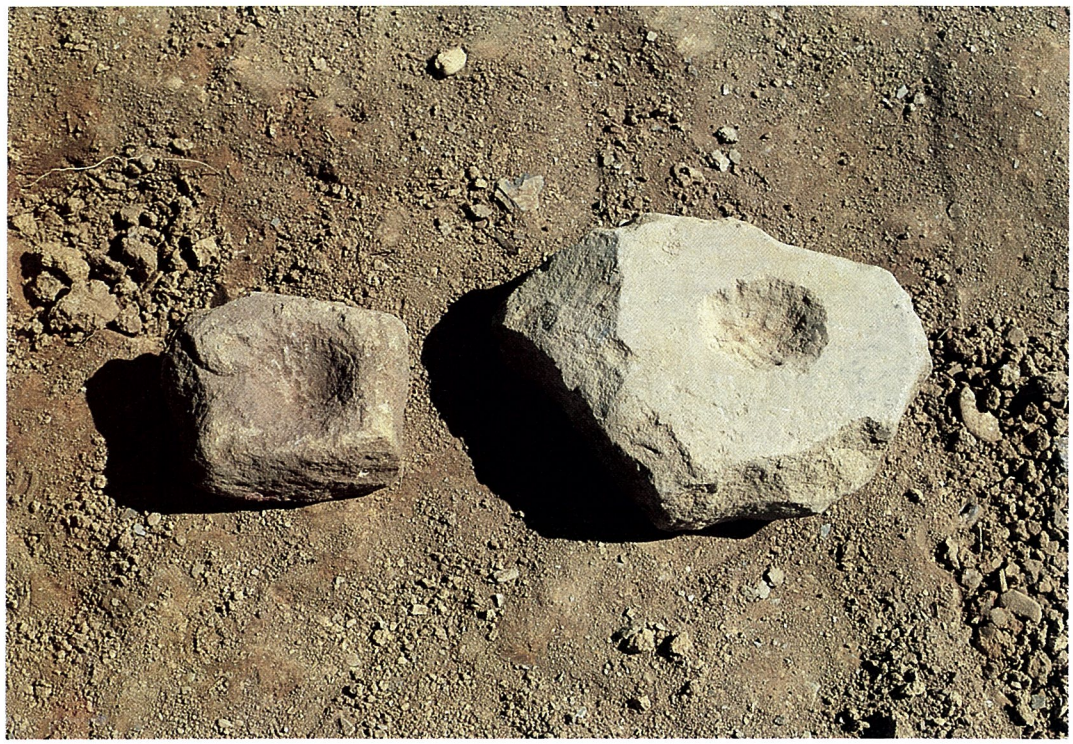



# 圖 版 壹 貳






# 圖 版 壹 參

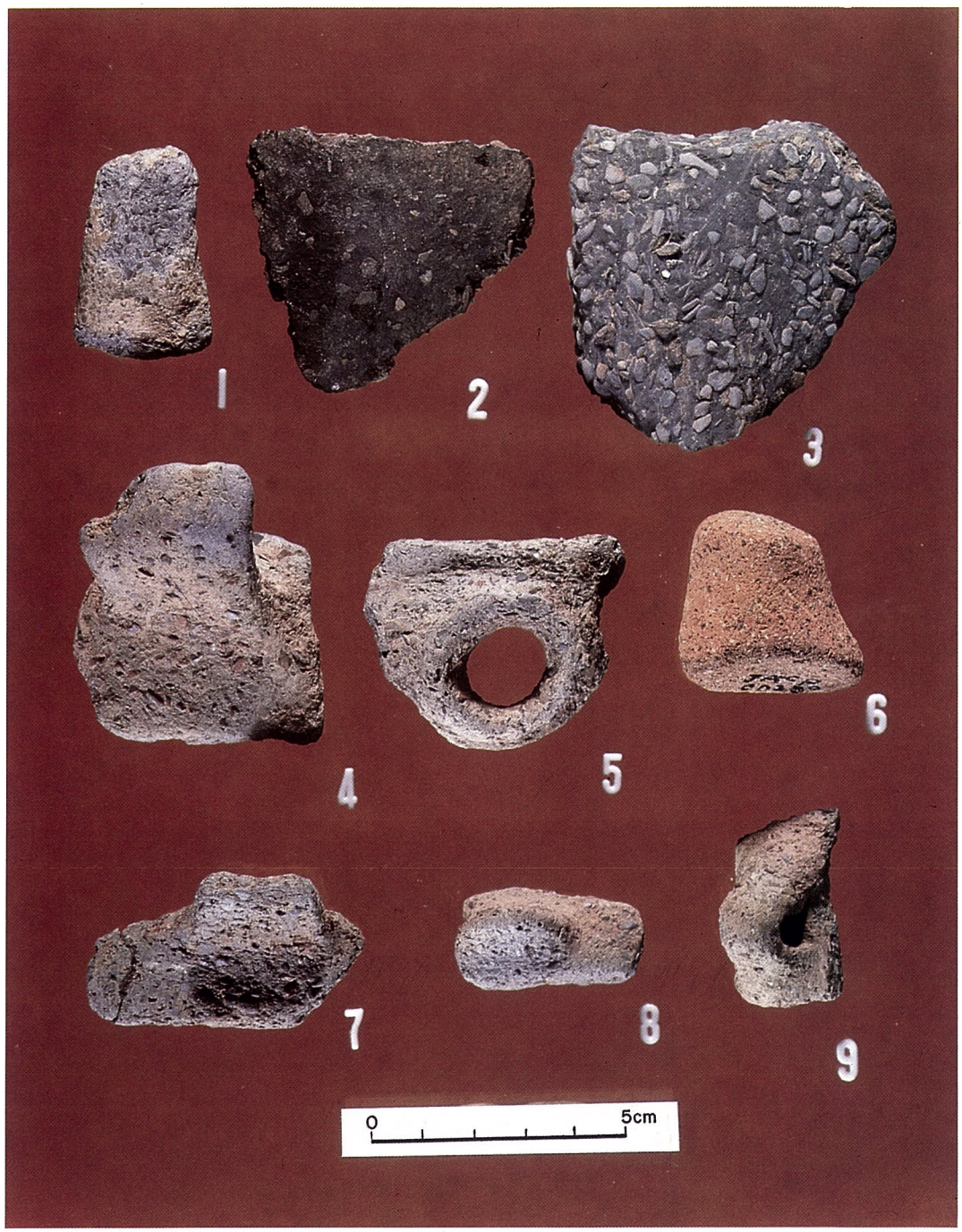




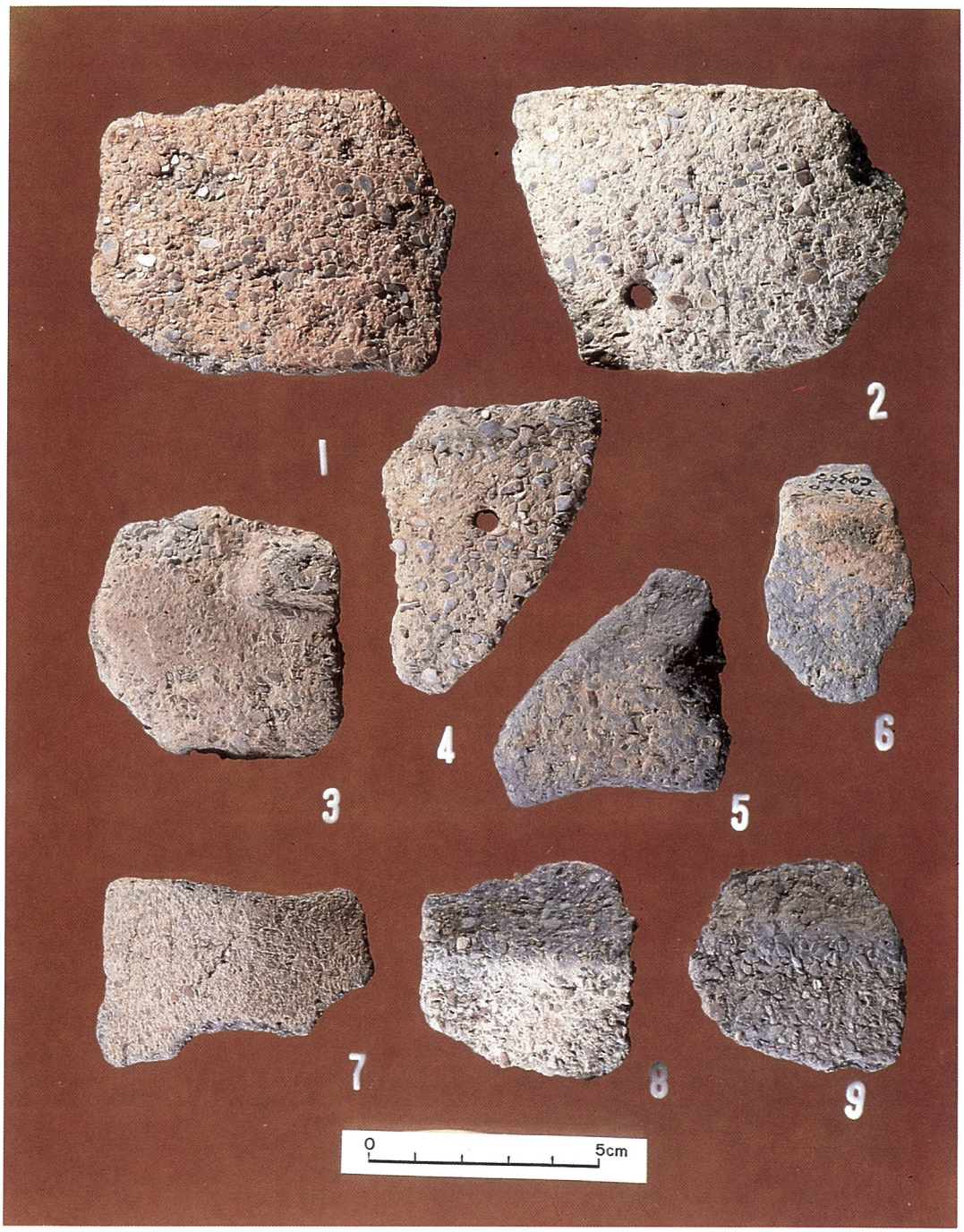
# 圖 版 壹 肆



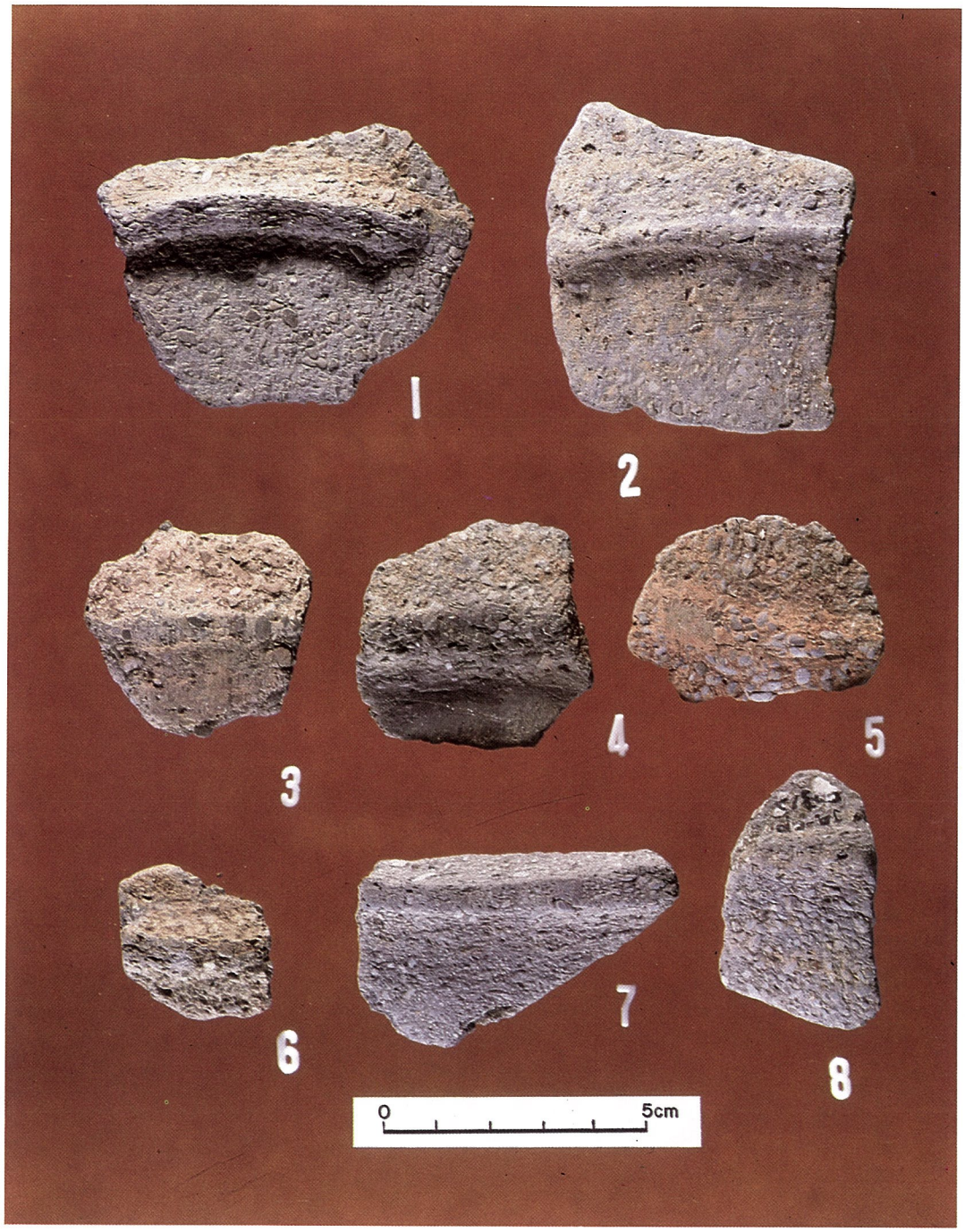
# 圖 版 壹 伍



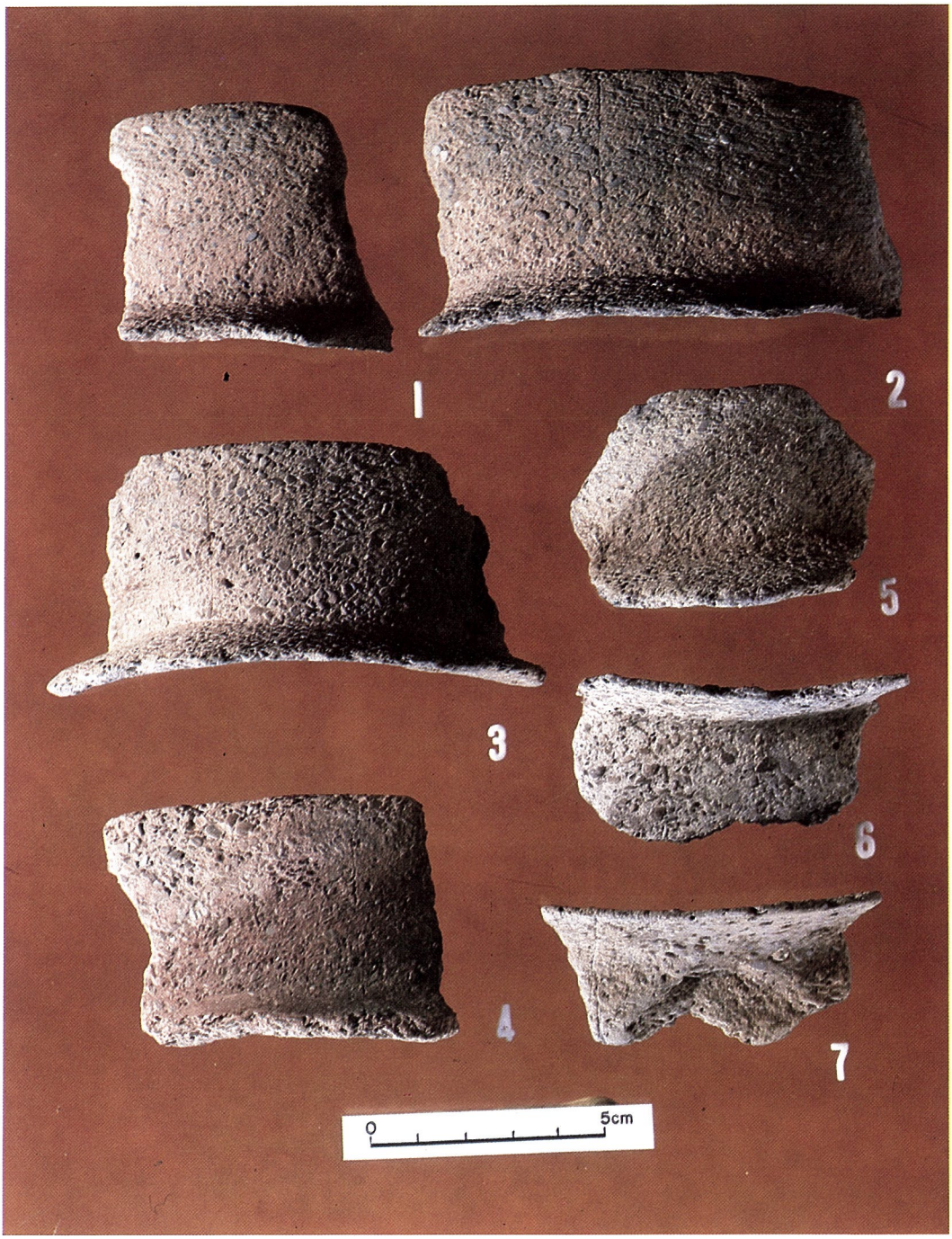
# 圖 版 壹 陸



# 圖版壹柒



# 圖 版 壹 捌



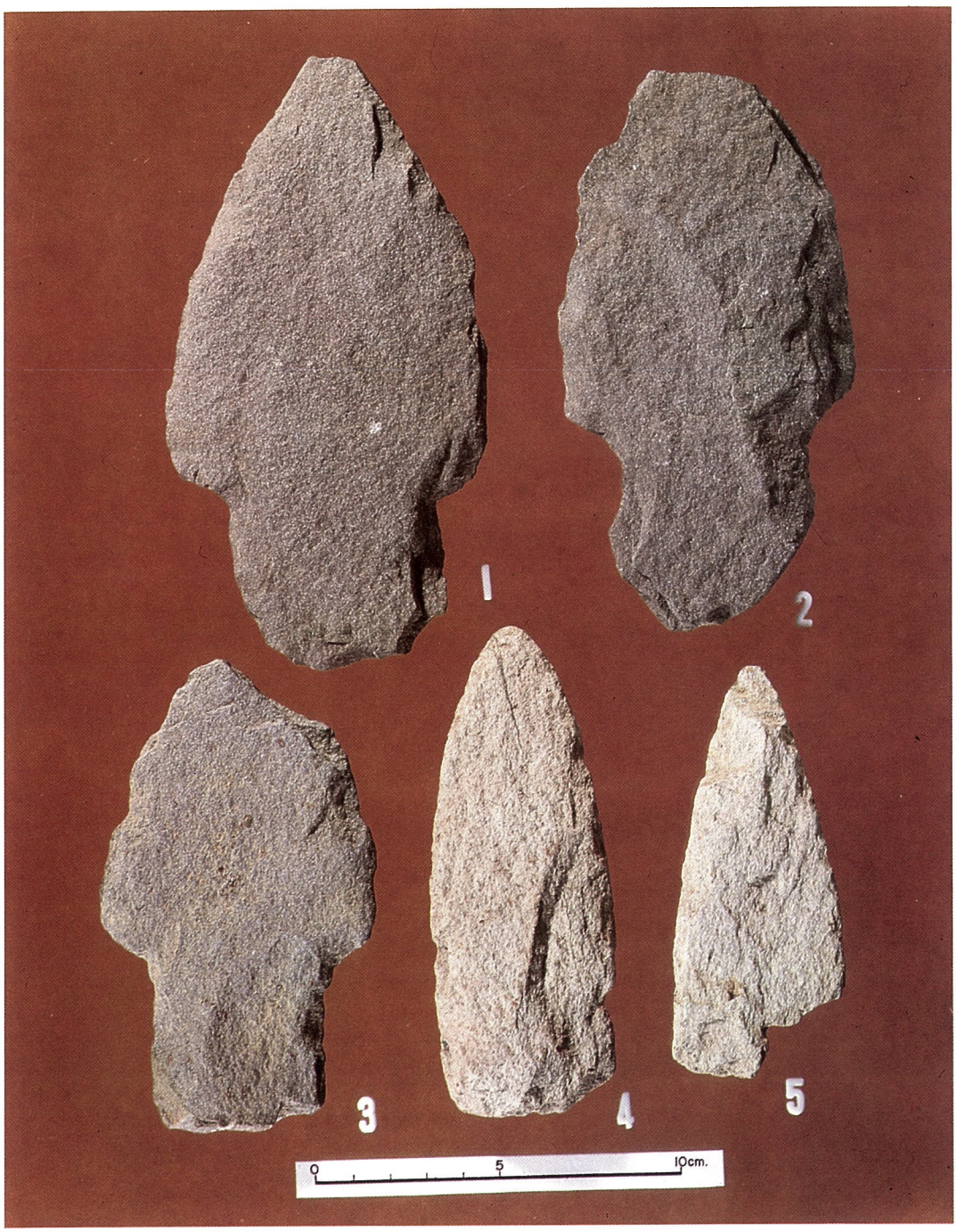
# 圖 版 壹 玖



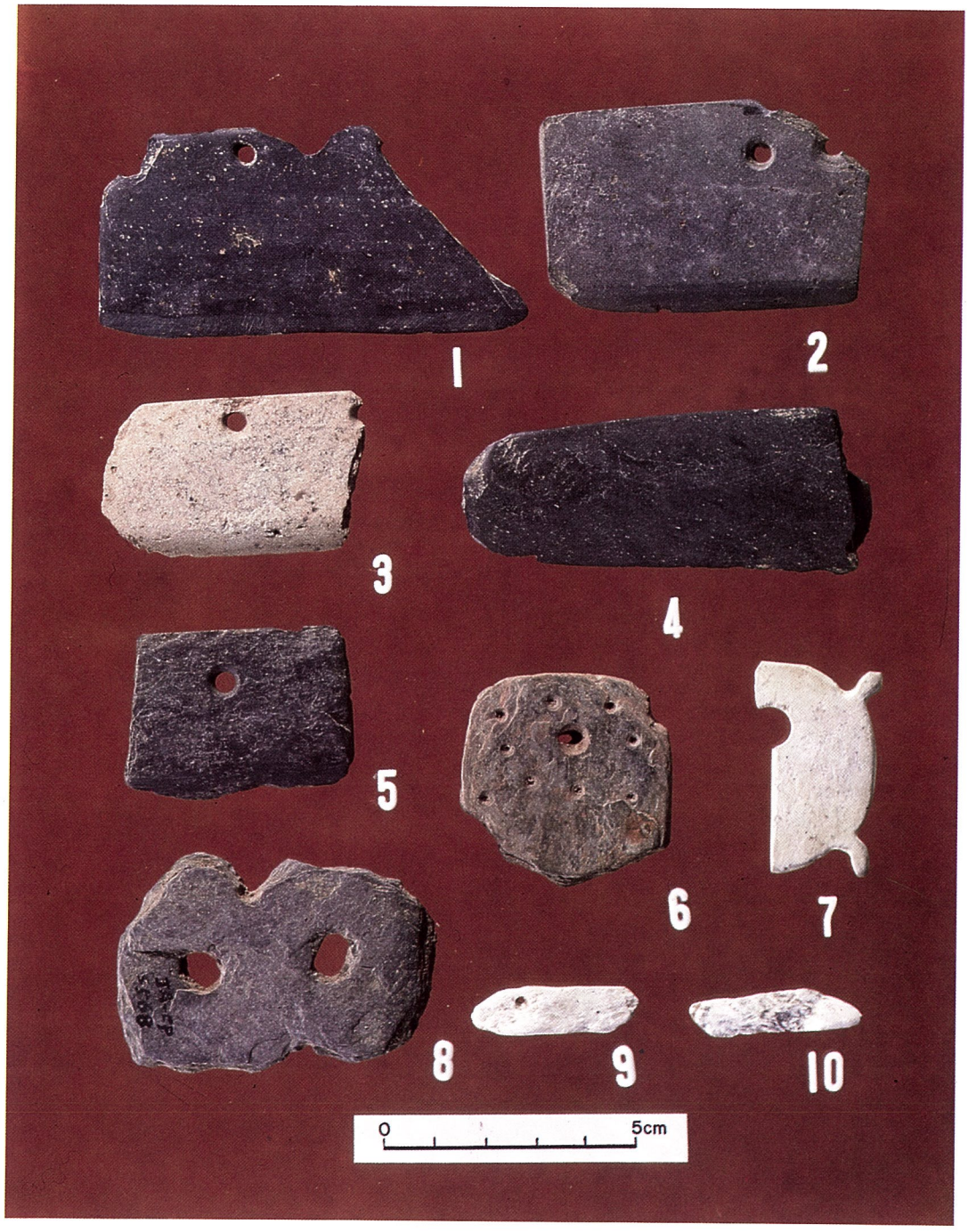
# 圖 版 貳 零



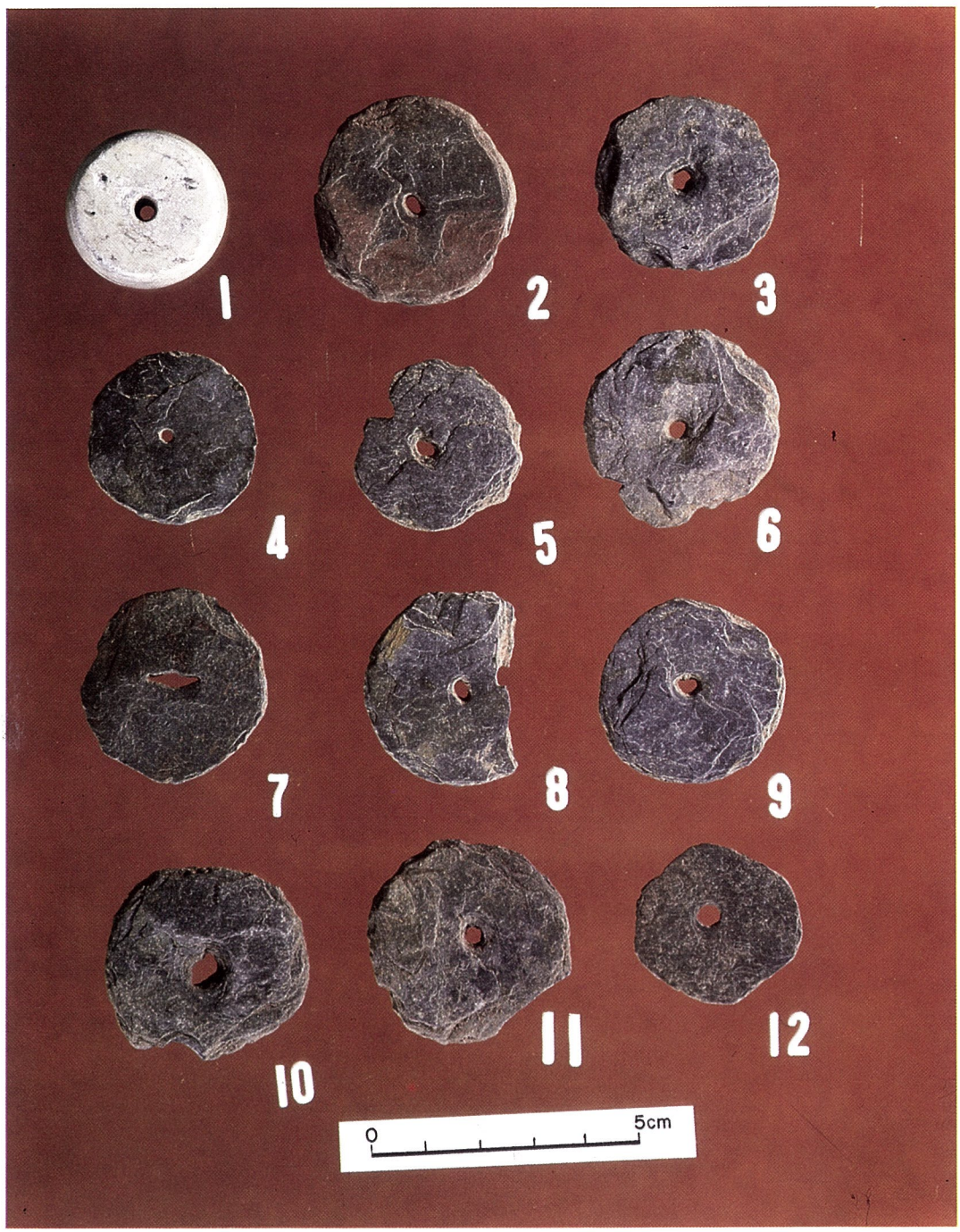
# 圖 版 貳 壹



# 圖 版 貳 貳



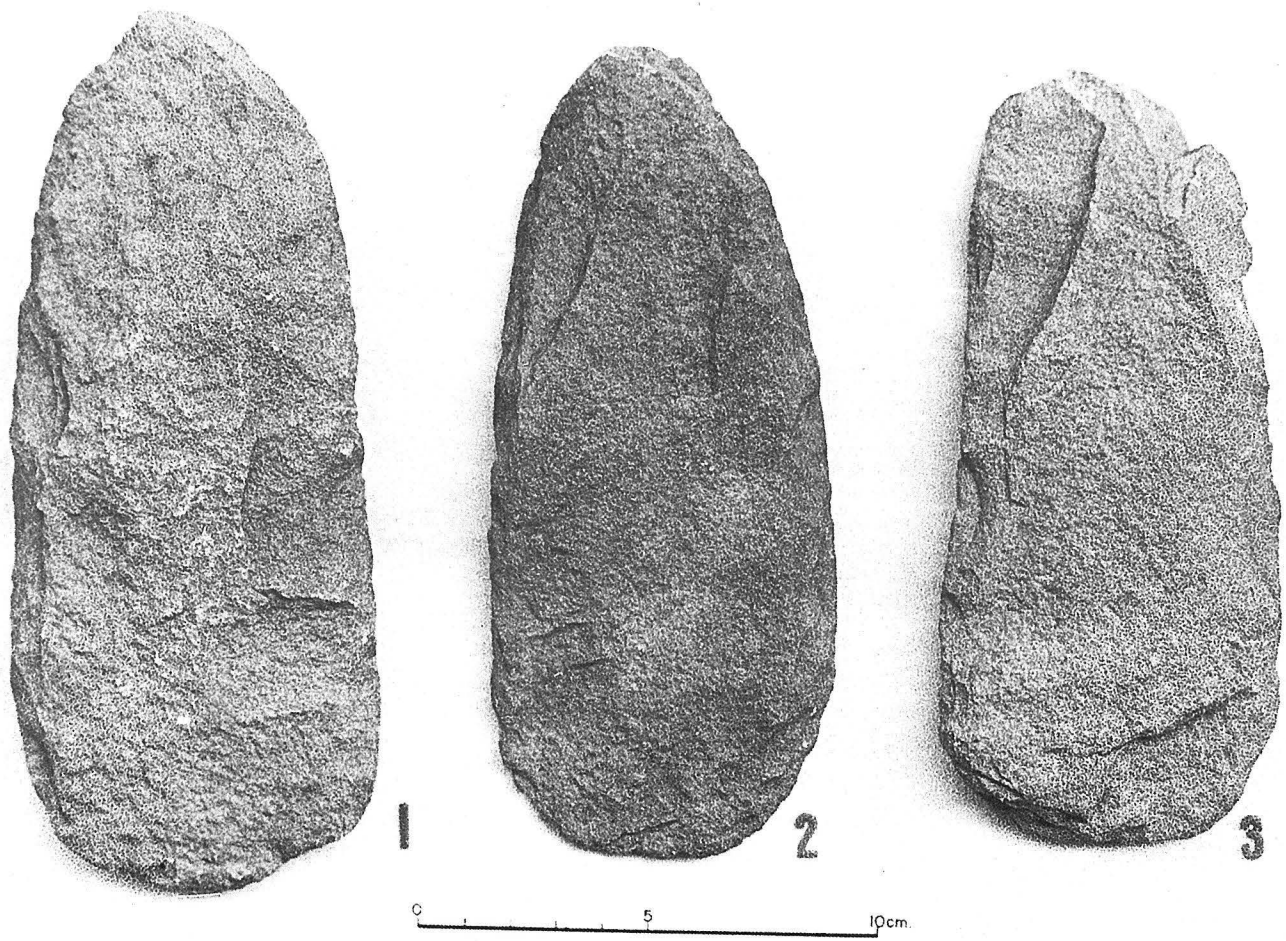
# 圖 版 貳 參



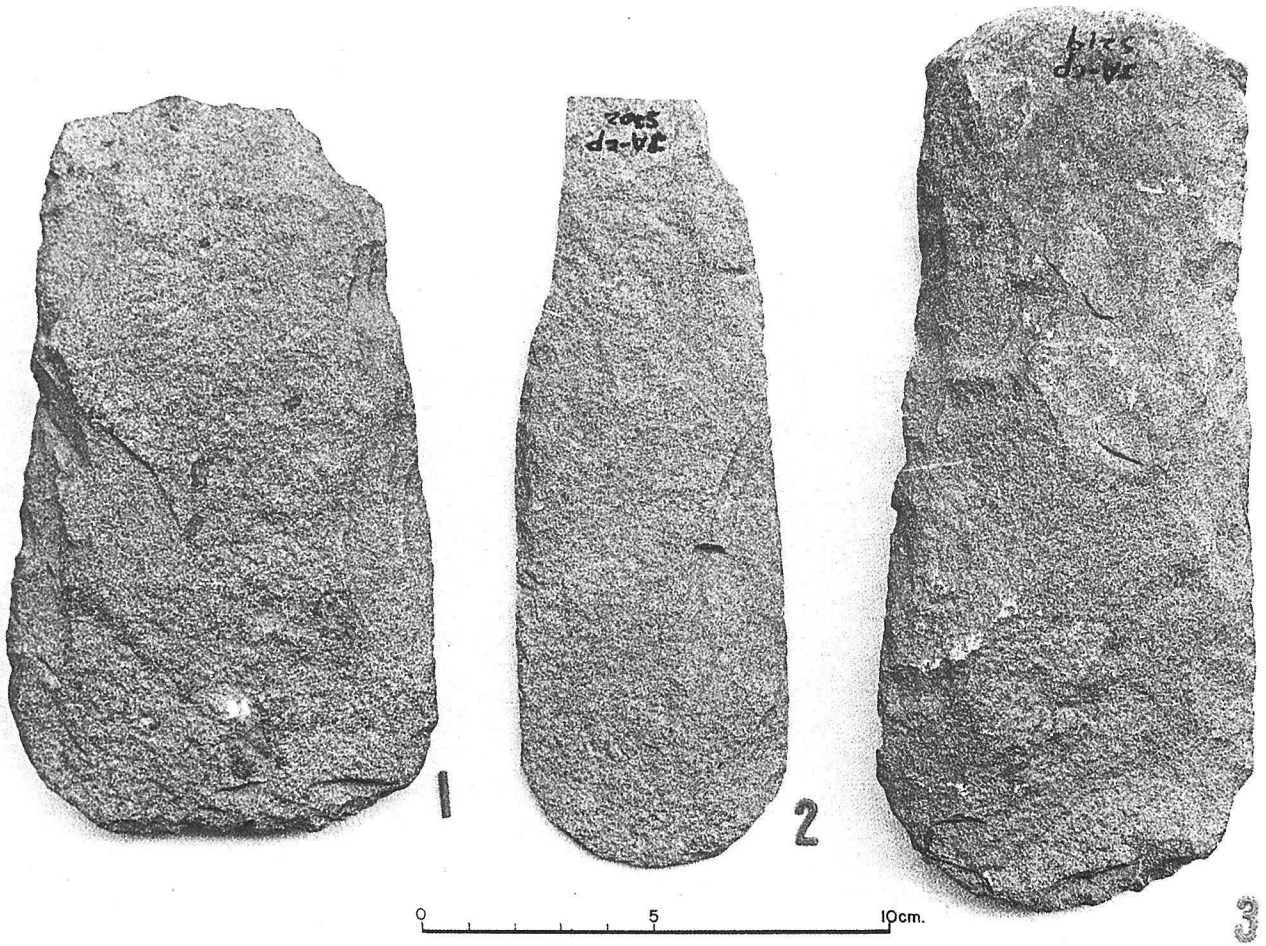
# 圖 版 貳 肆



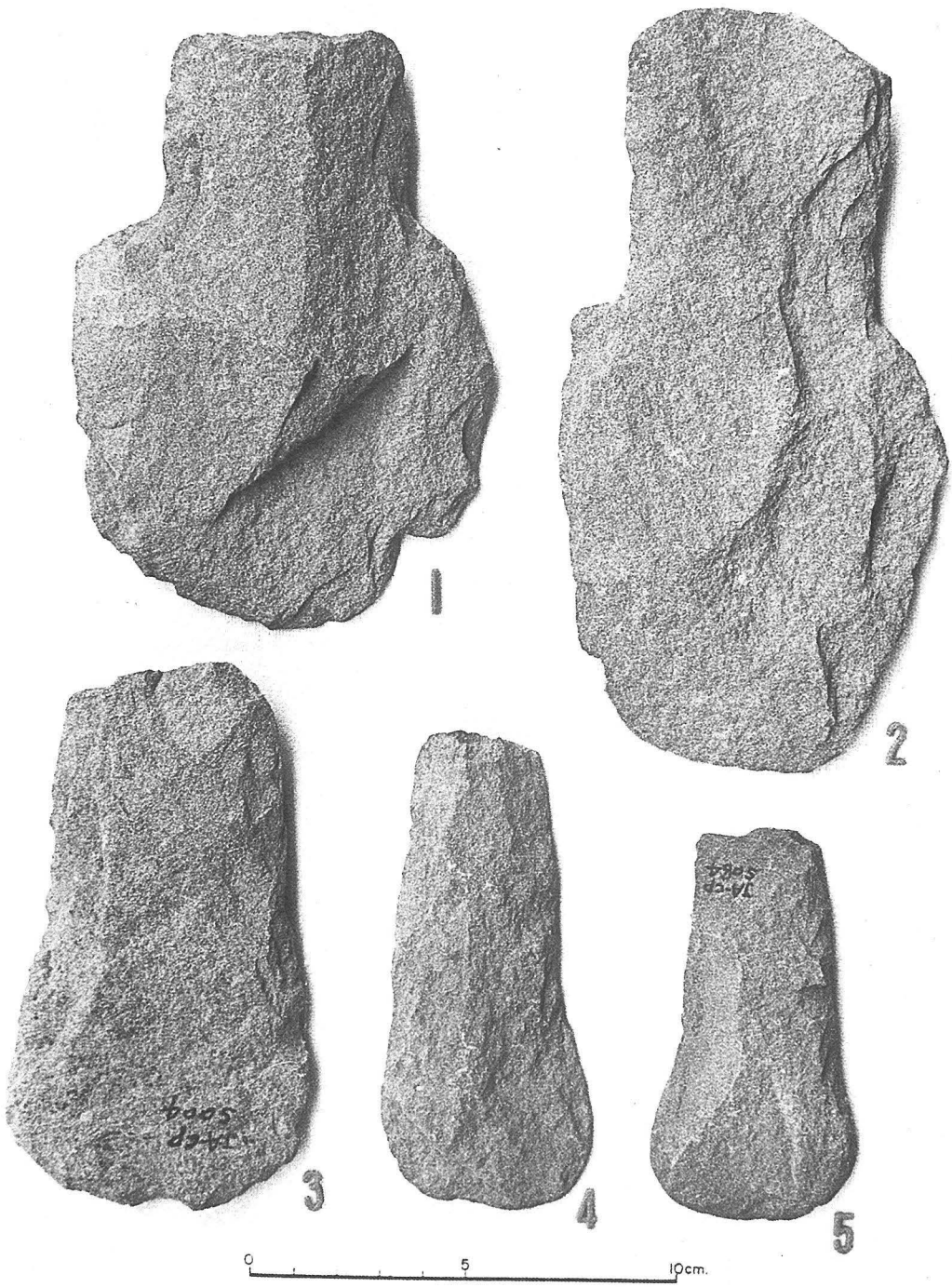
# 圖版貳伍



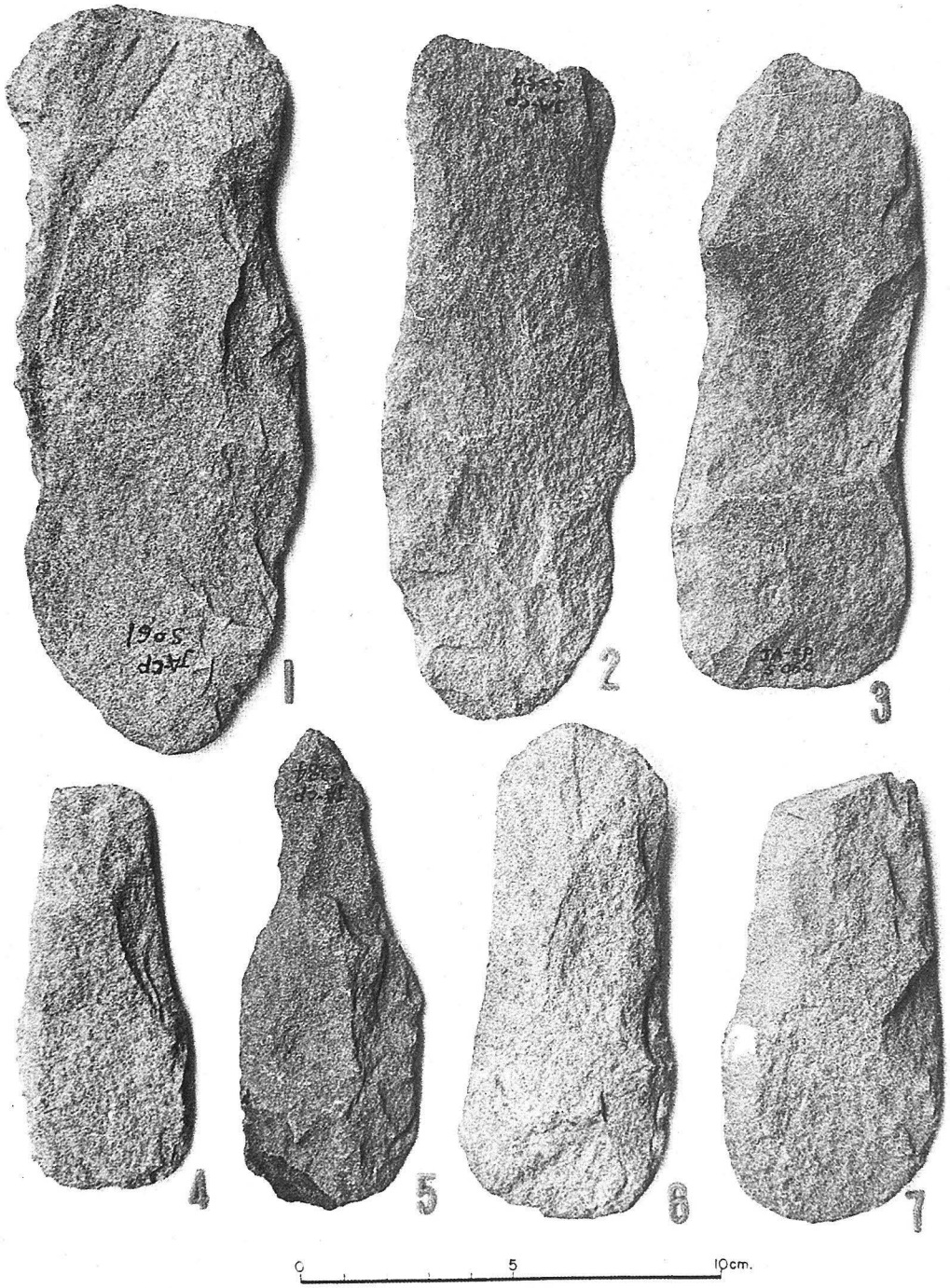
# 圖 版 貳 陸



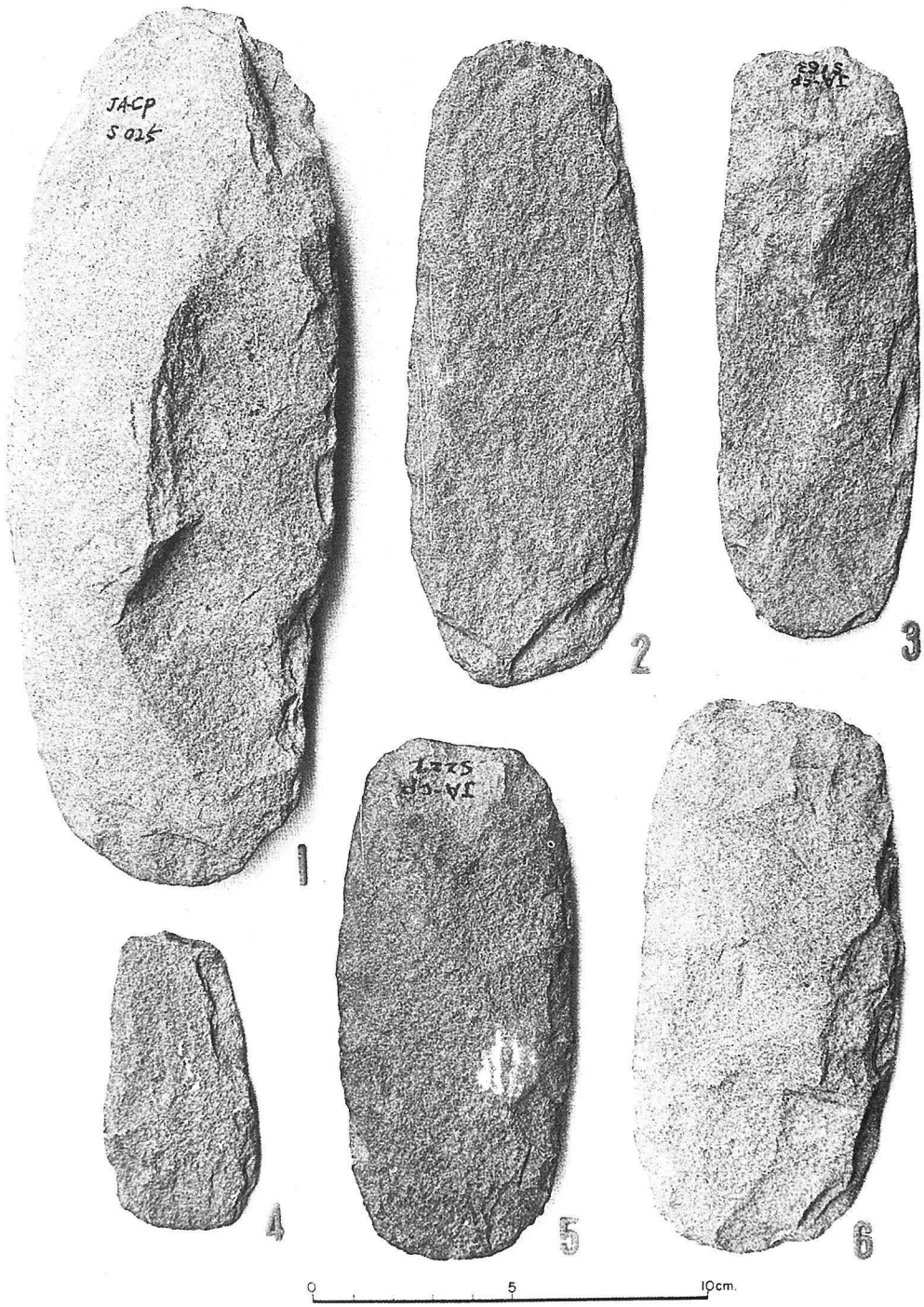
# 圖版貳柒



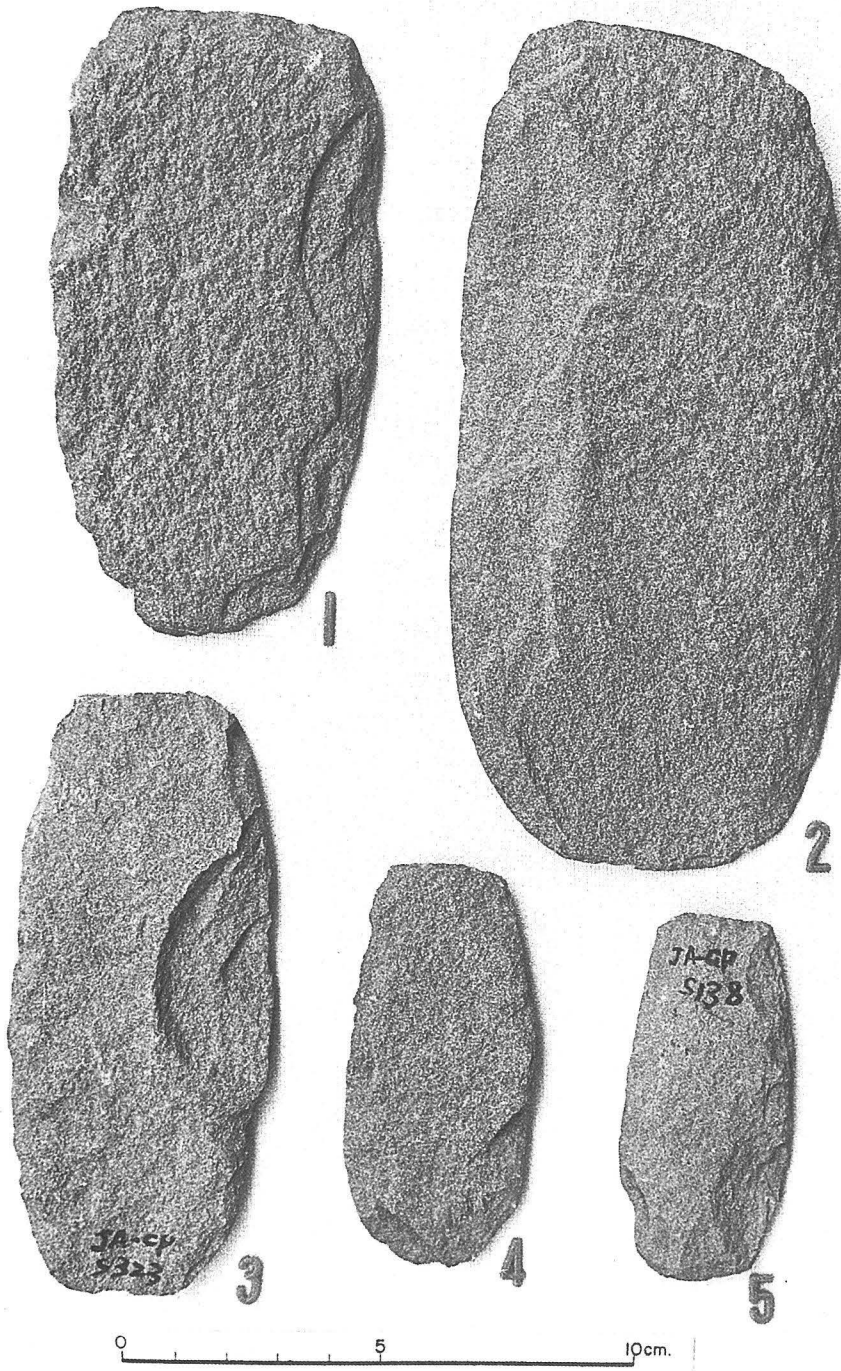
# 圖版貳捌



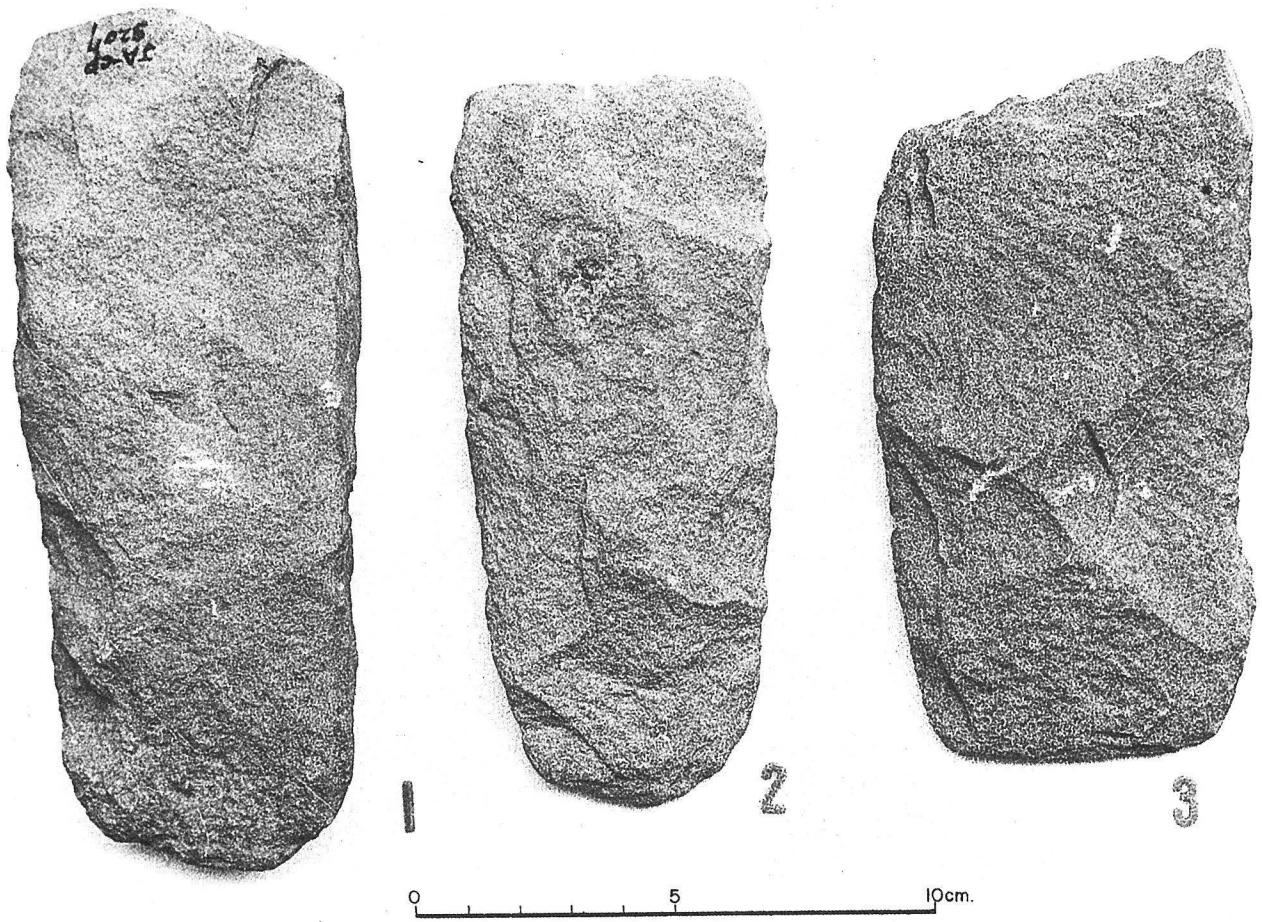
# 圖版貳玖



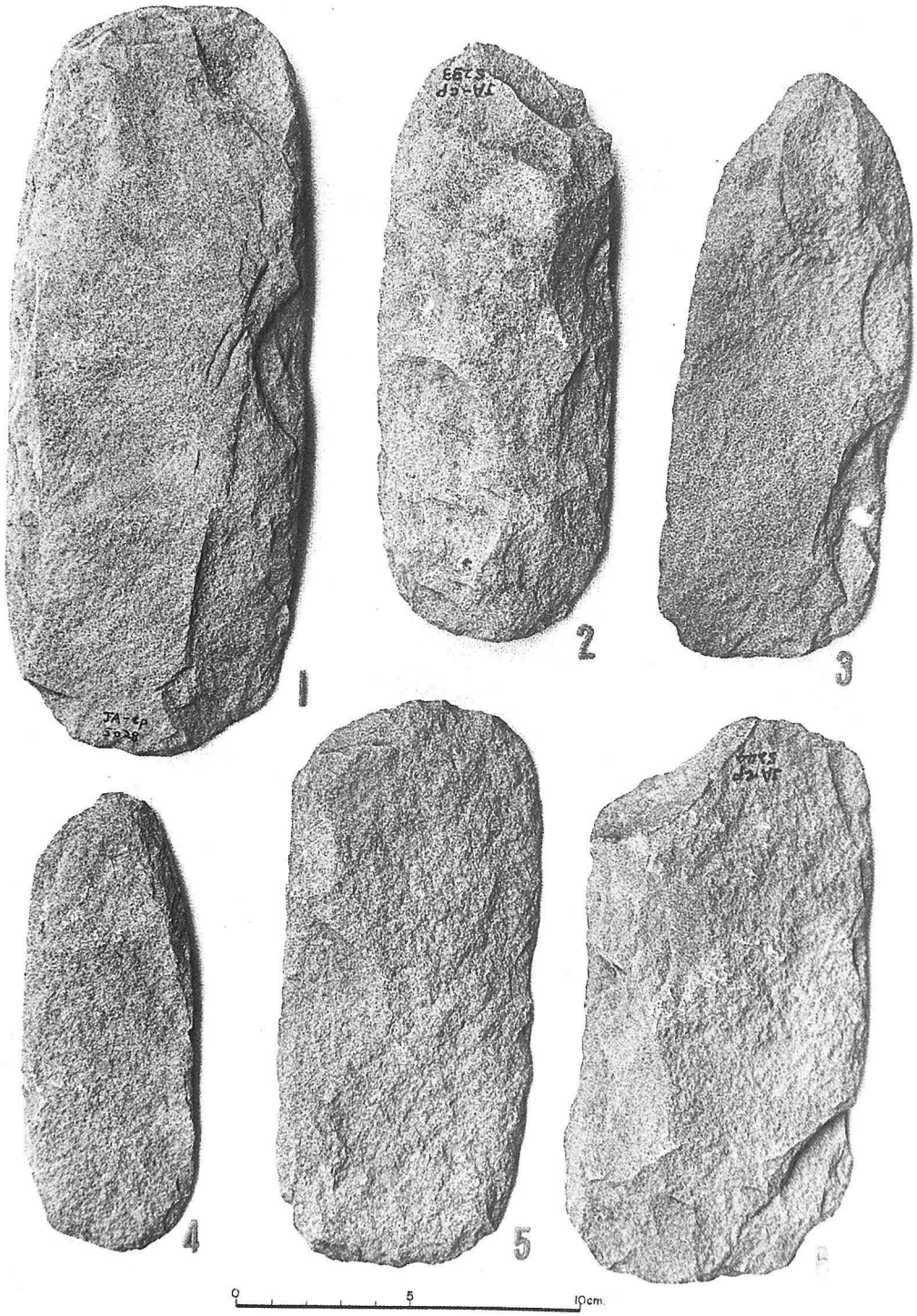
# 圖版叁零



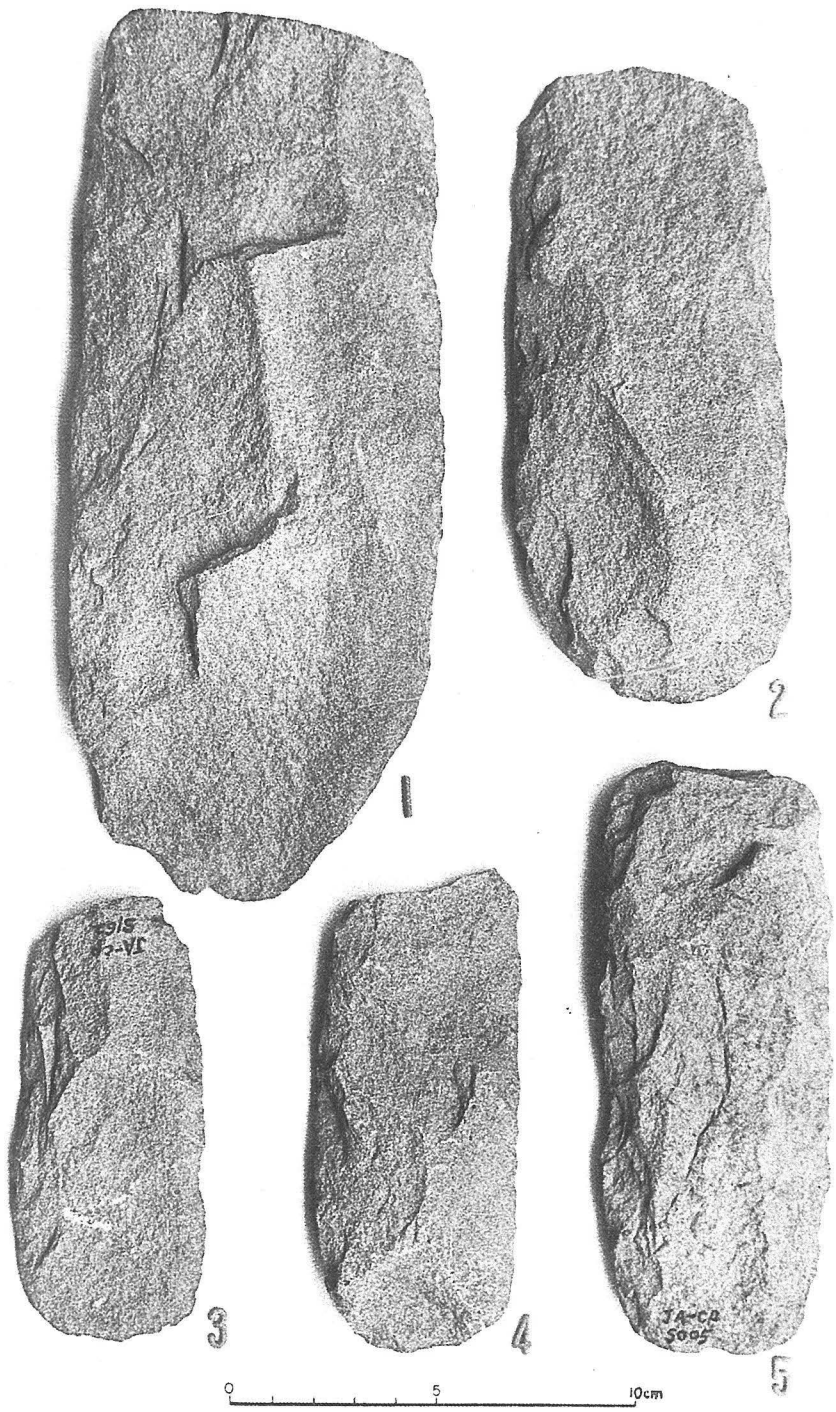
# 圖版叁壹



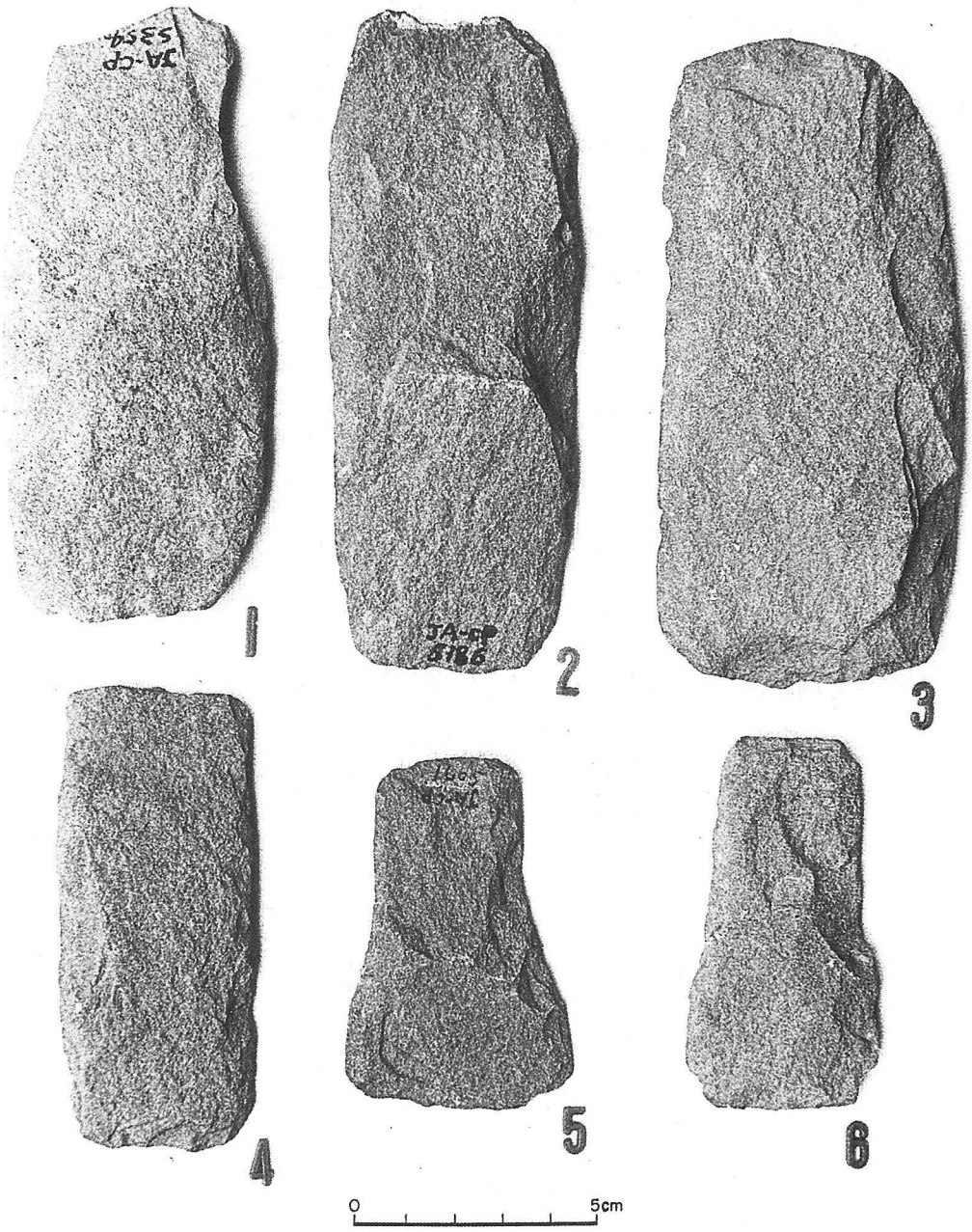
# 圖版參貳



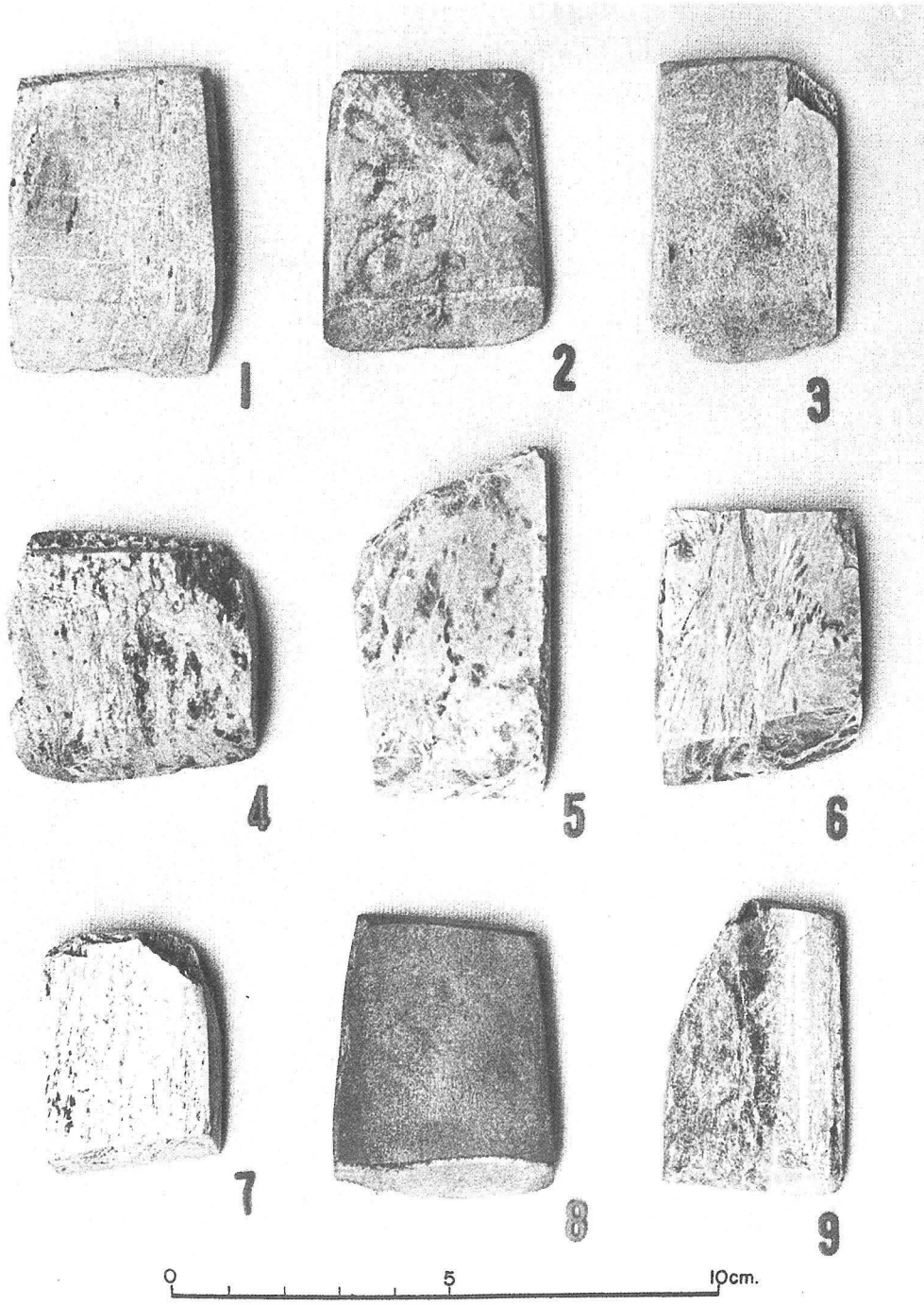
# 圖版叁叁



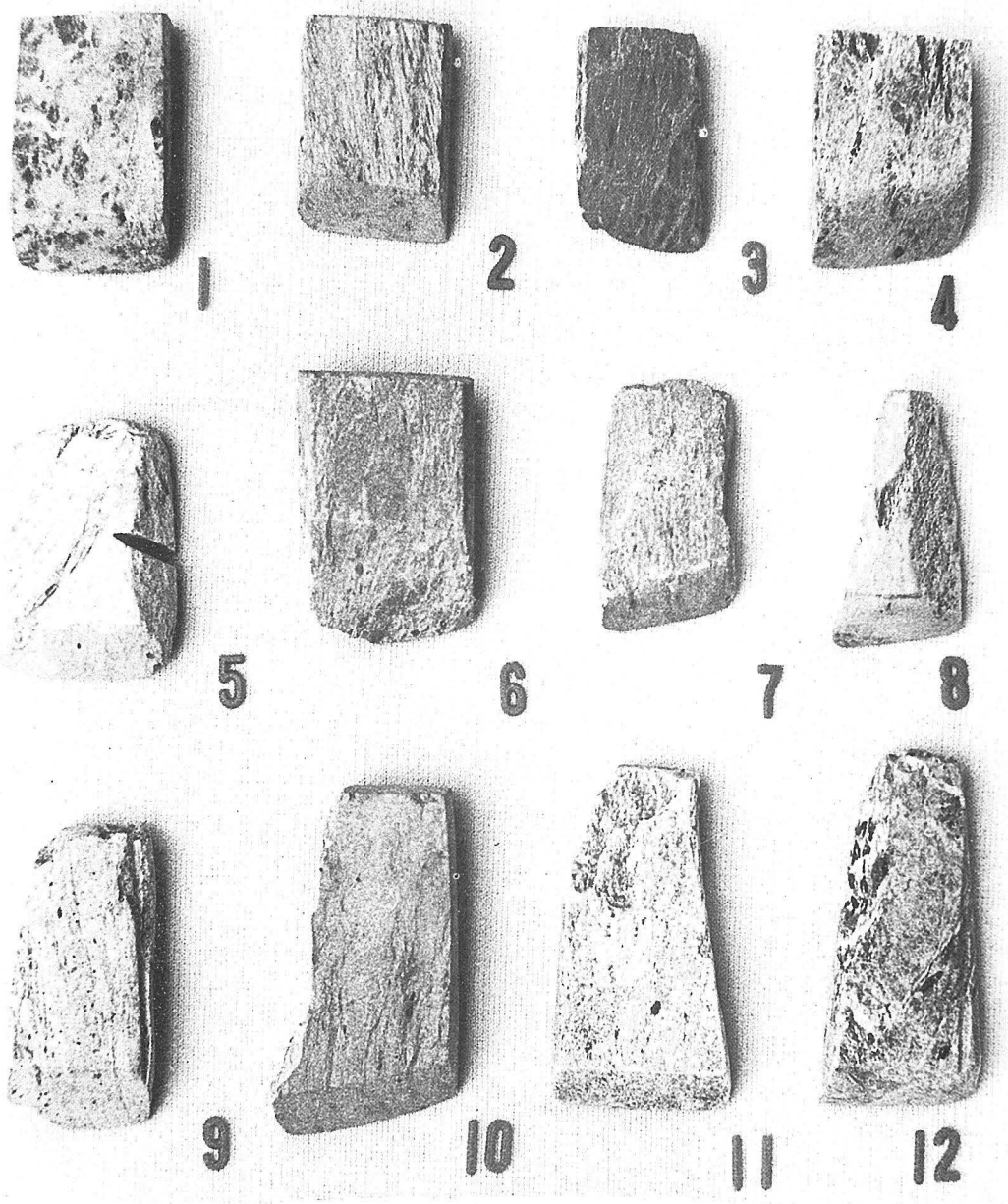
# 圖版叁肆



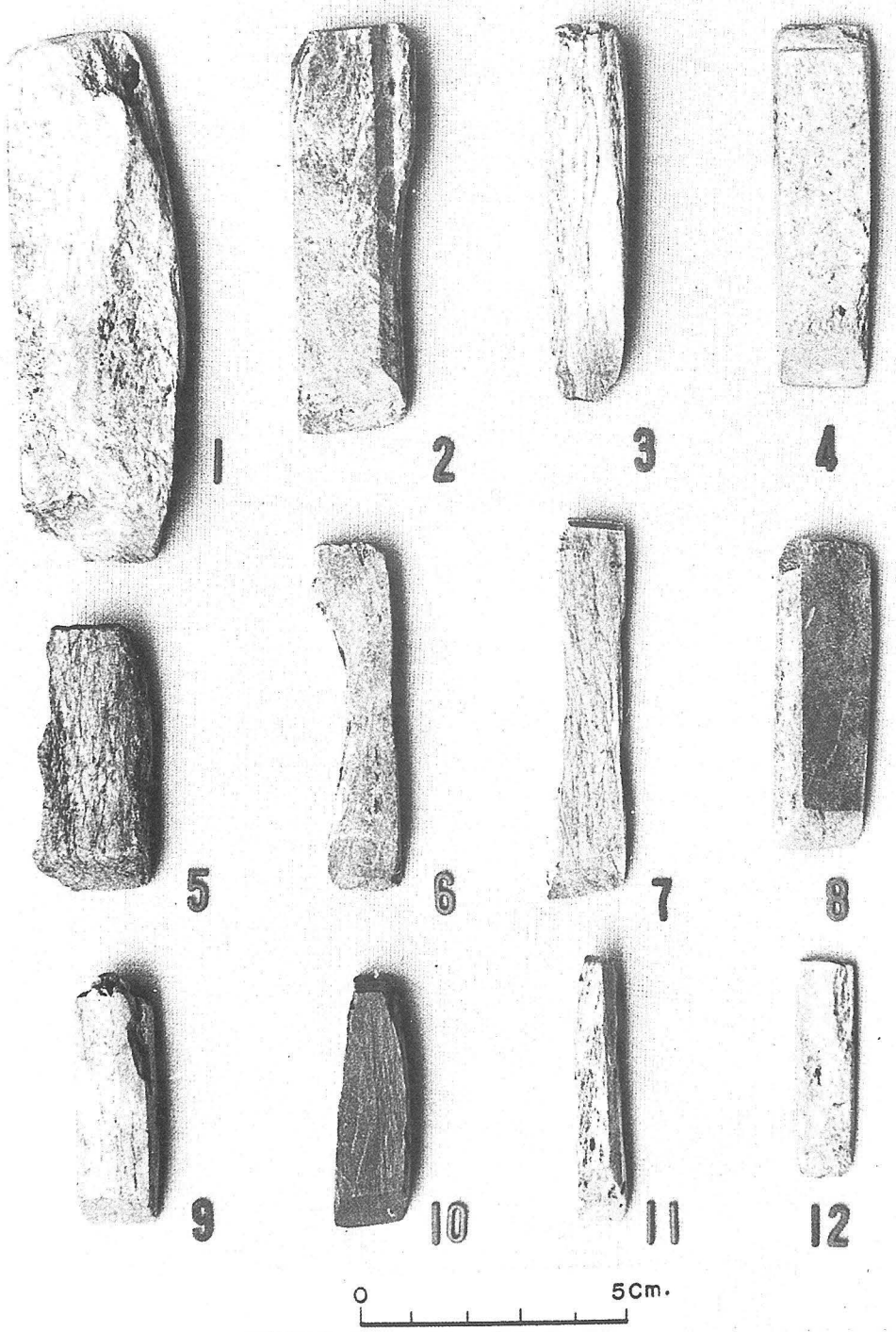
# 圖版參伍



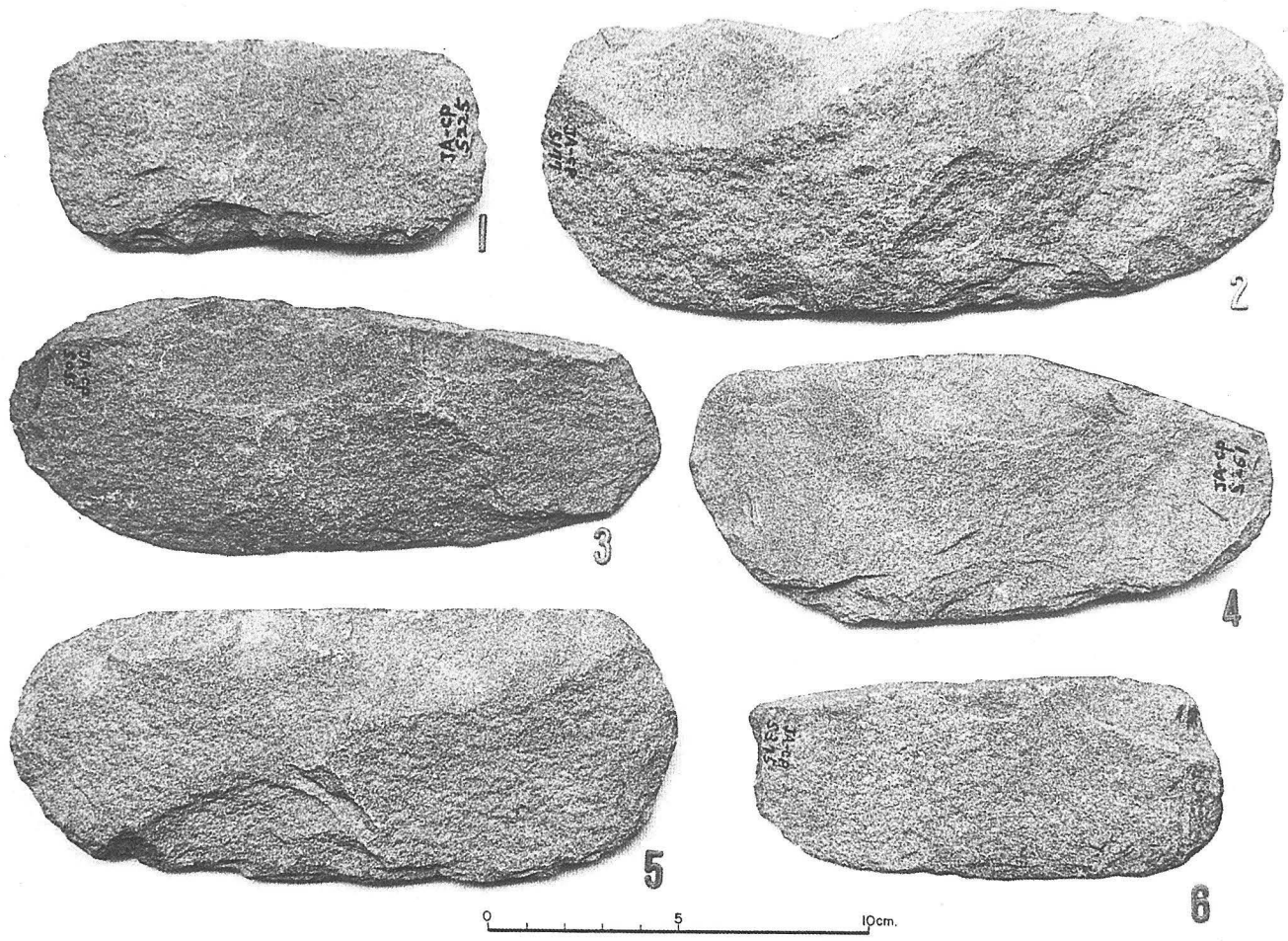
# 圖版參陸



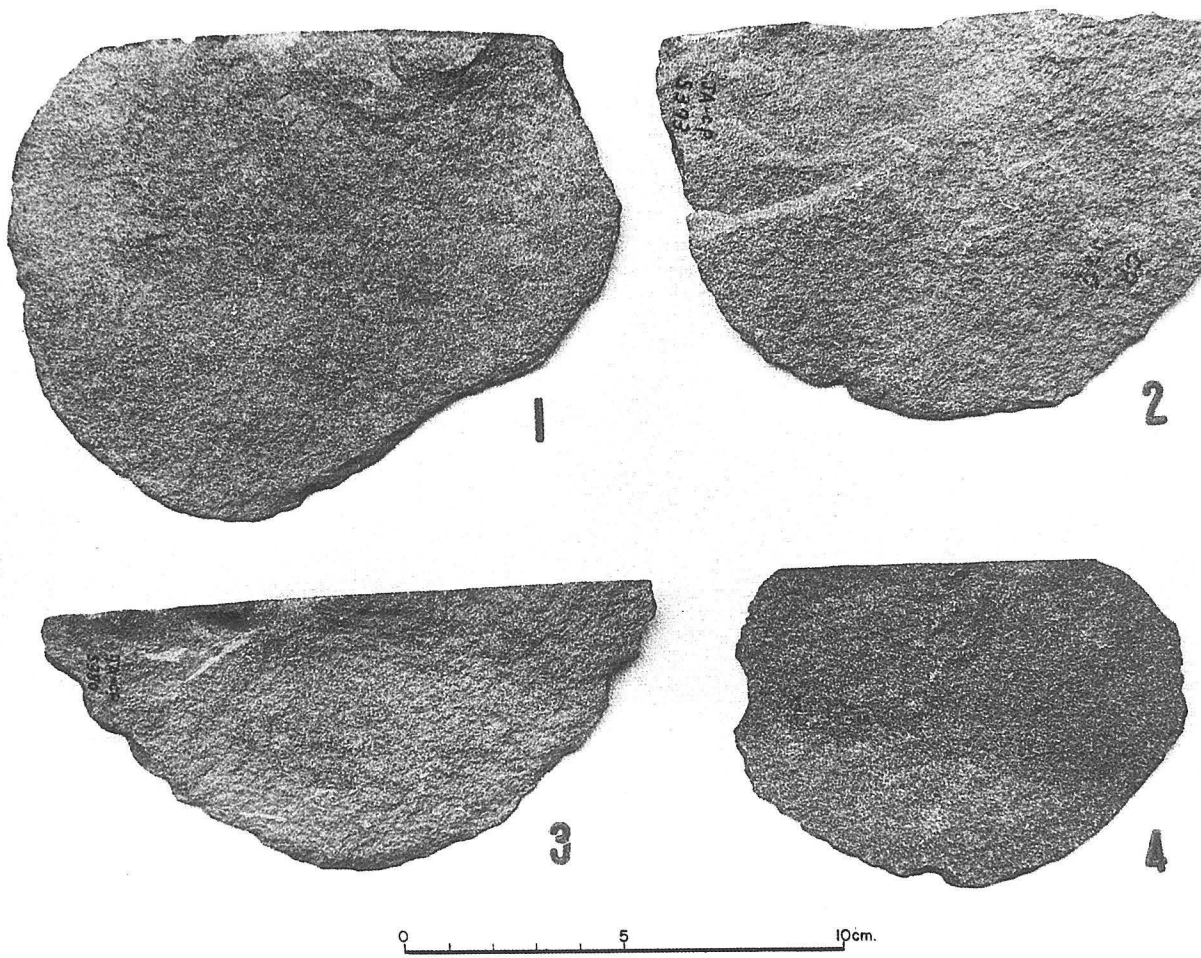
# 圖版叁柒



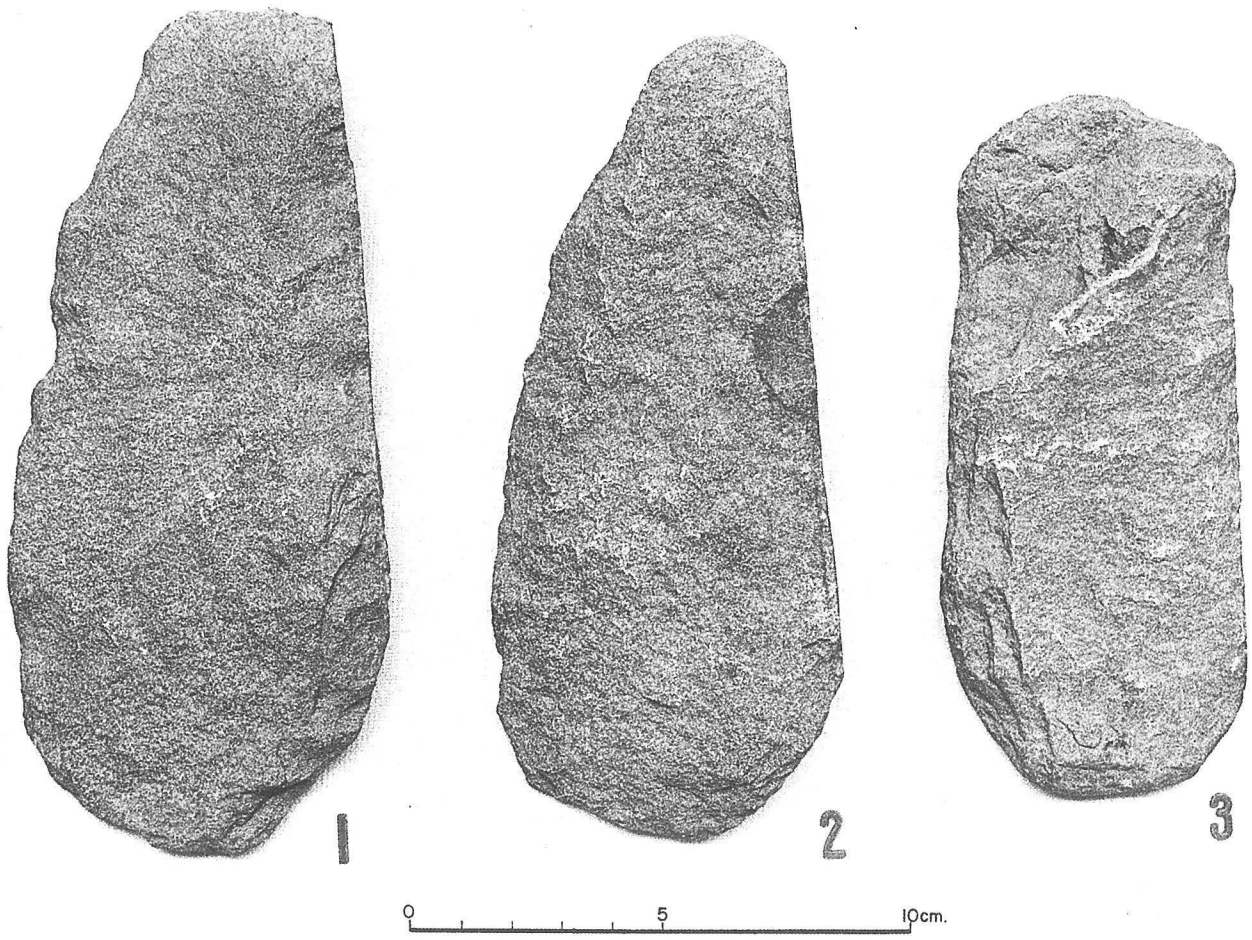
# 圖 版 叁 捌



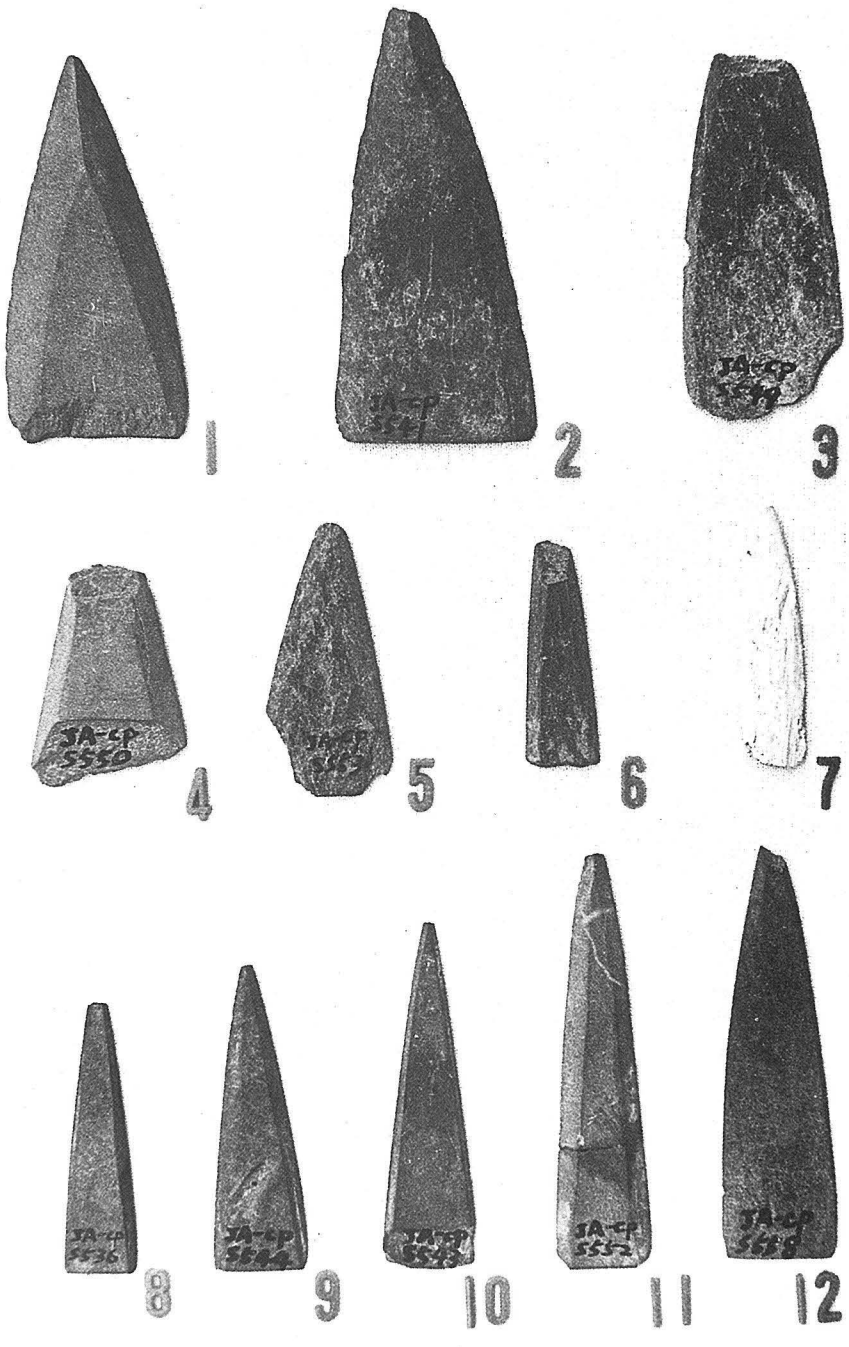
# 圖版叁玖



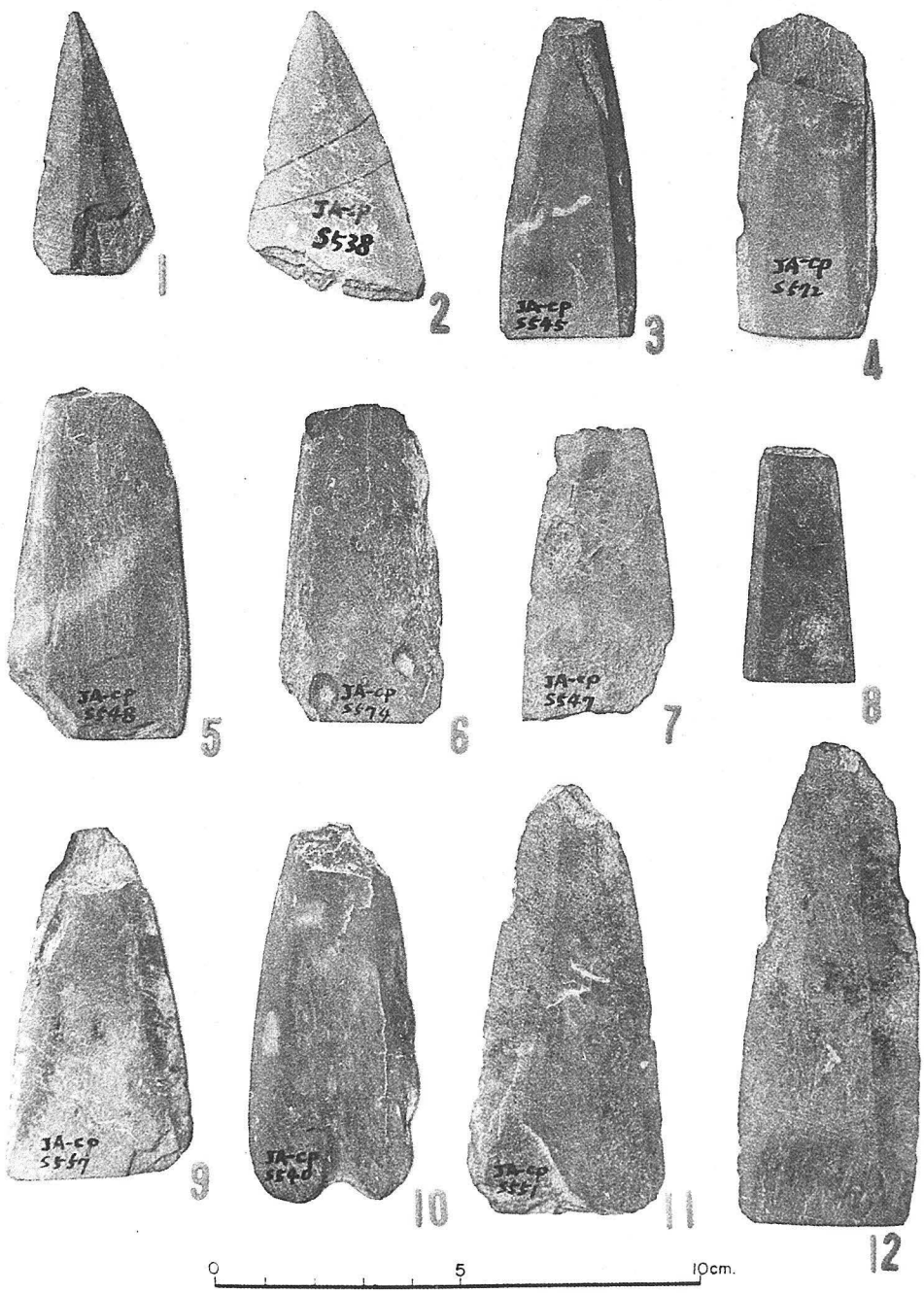
# 圖版肆零



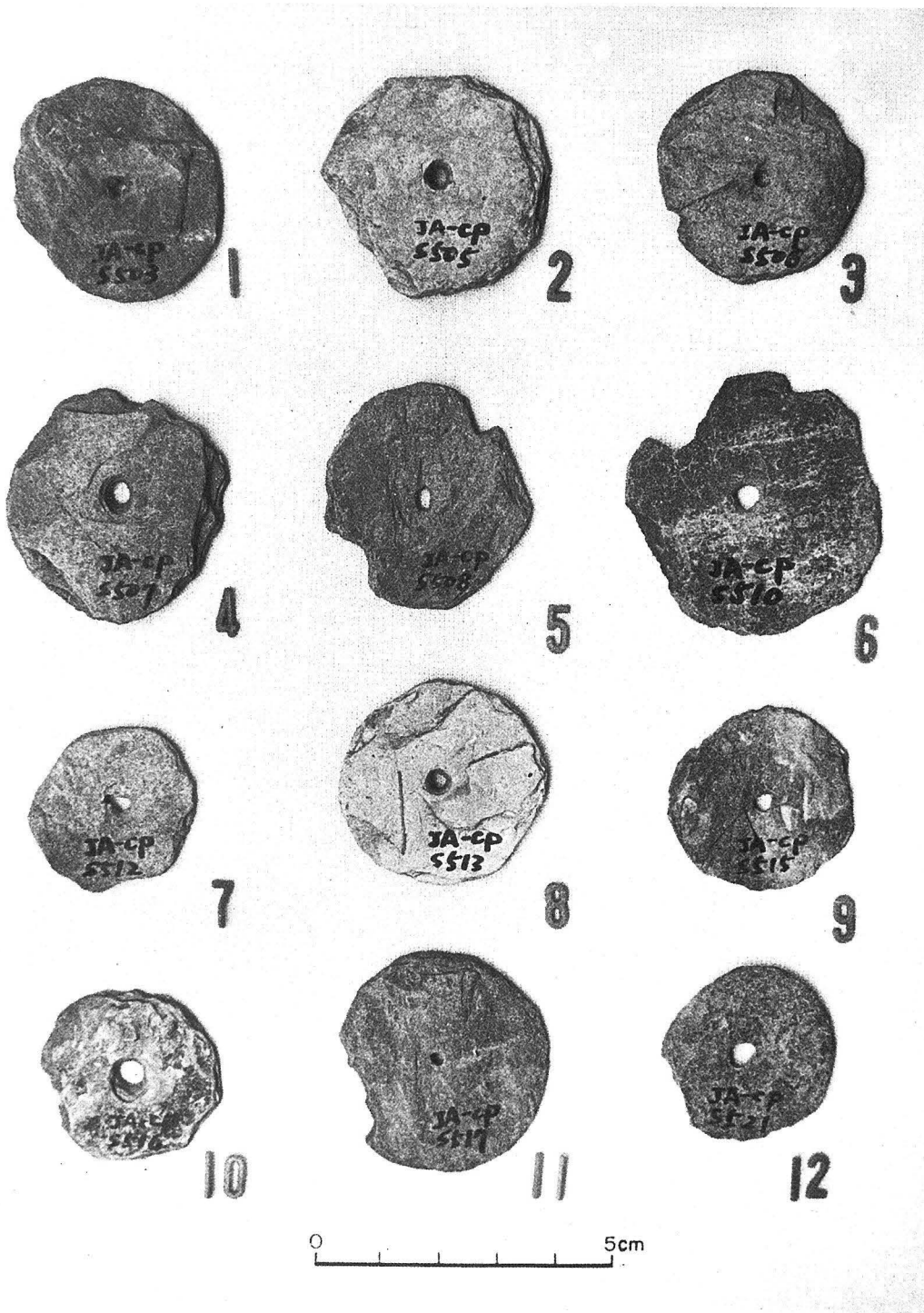
# 圖版肆壹



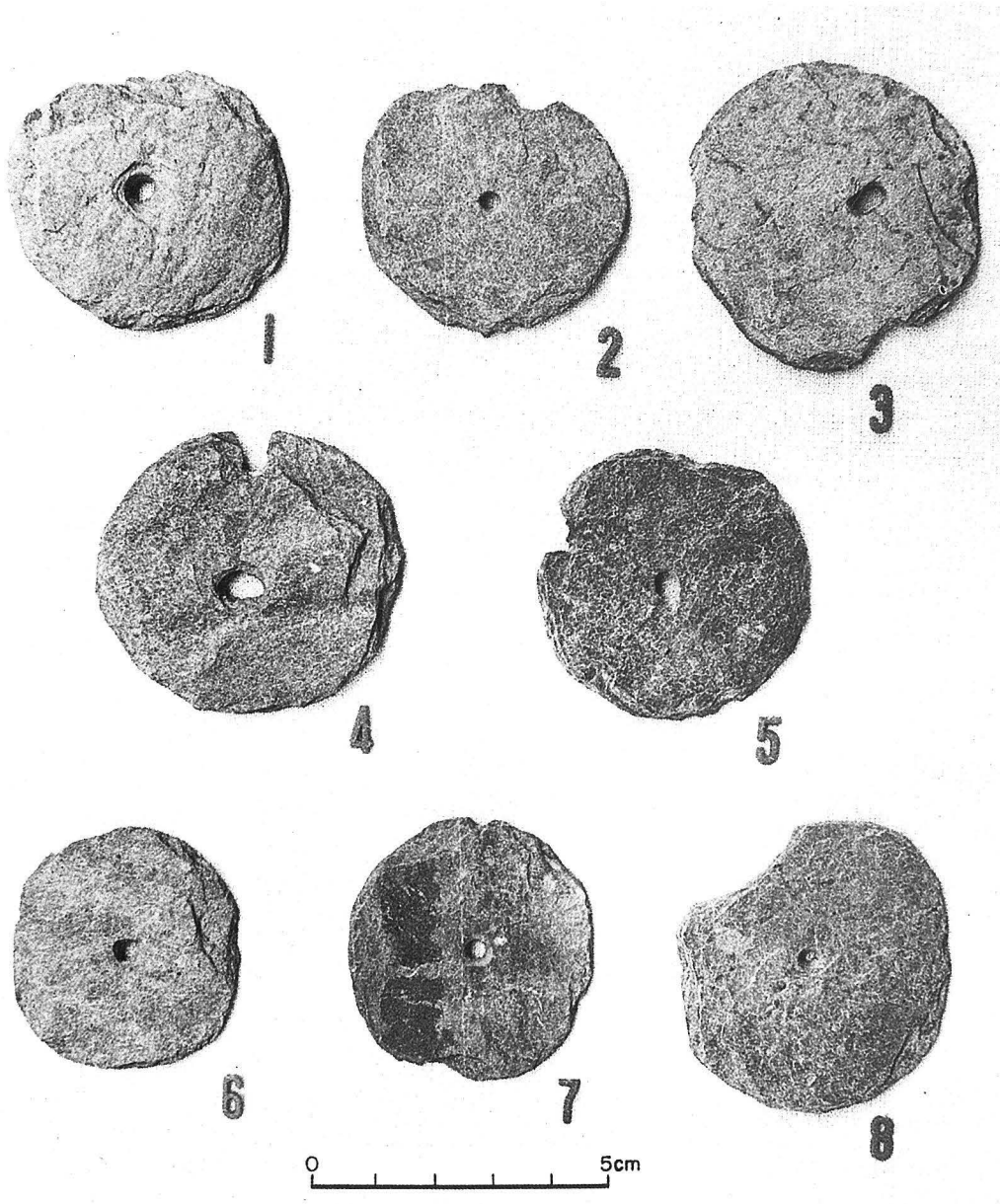
# 圖版肆貳


JA-CP 5538
JA-CP 5545
JA-CP 5572
JA-CP 5548
JA-CP 5574
JA-CP 5547
JA-CP 5547
JA-CP 5540
JA-CP 5551
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
0
5
10cm.

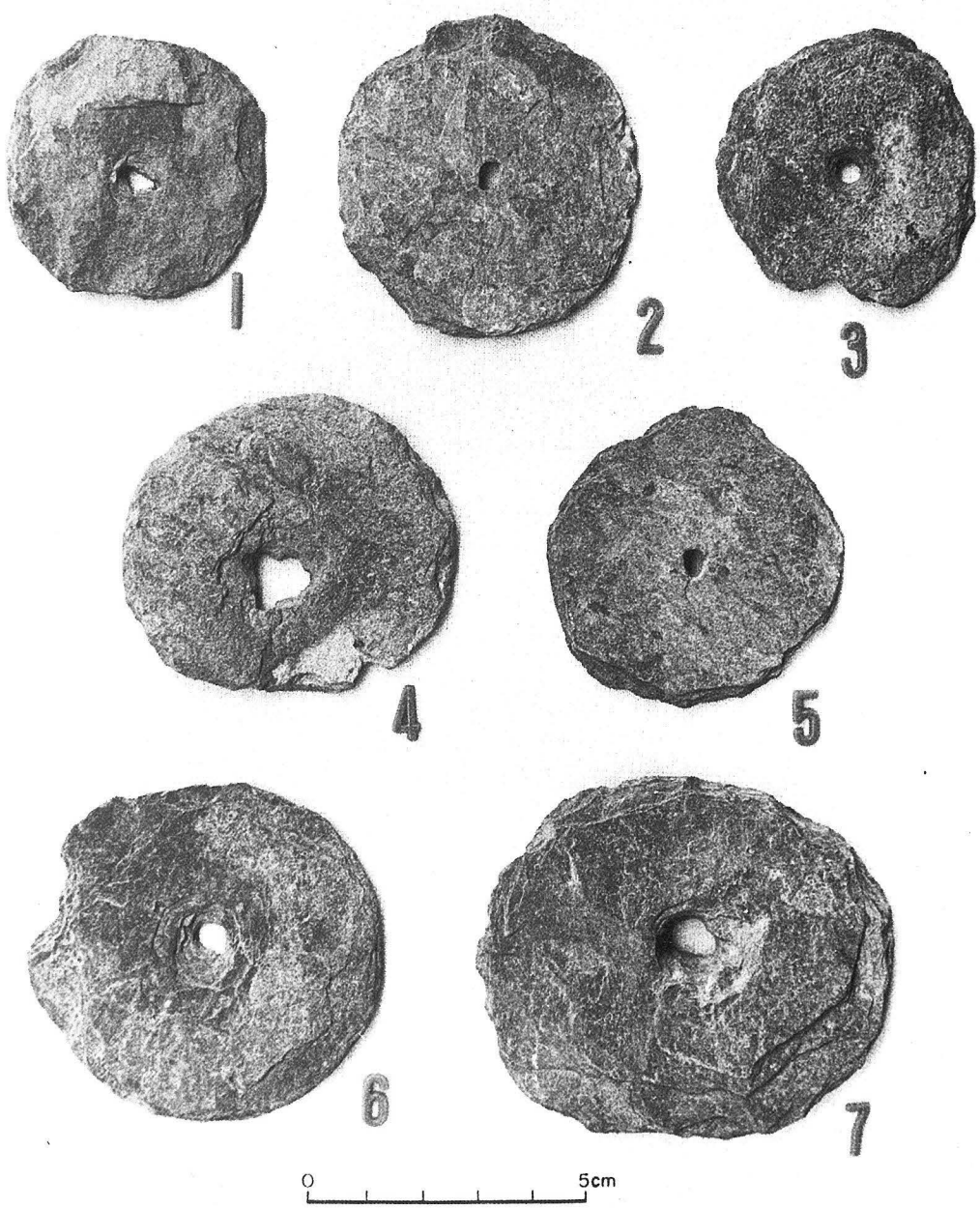
# 圖版肆叁


JA-CP 5503
1
JA-CP 5505
2
JA-CP 5506
3
JA-CP 5507
4
JA-CP 5508
5
JA-CP 5510
6
JA-CP 5512
7
JA-CP 5513
8
JA-CP 5515
9
10
JA-CP 5517
11
JA-CP 5521
12
0
5cm

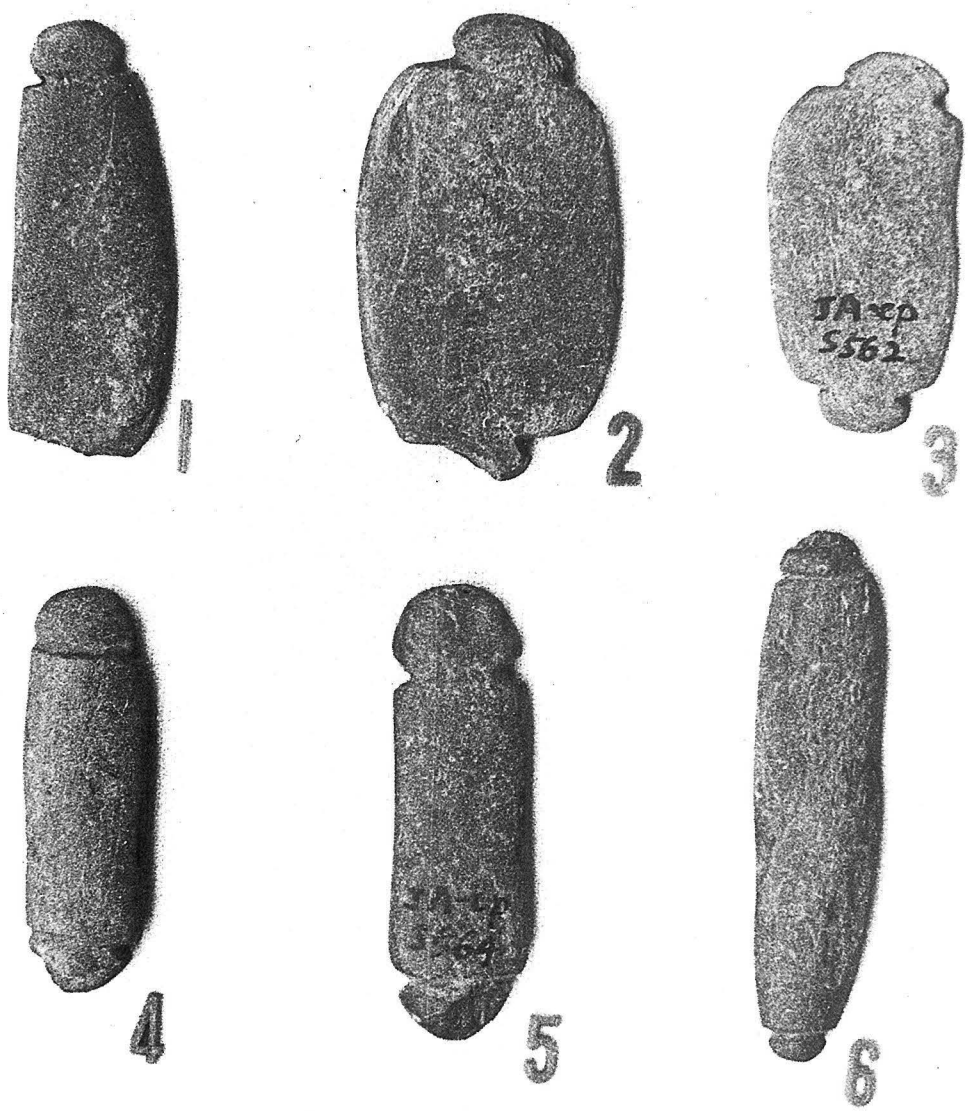
# 圖版肆肆



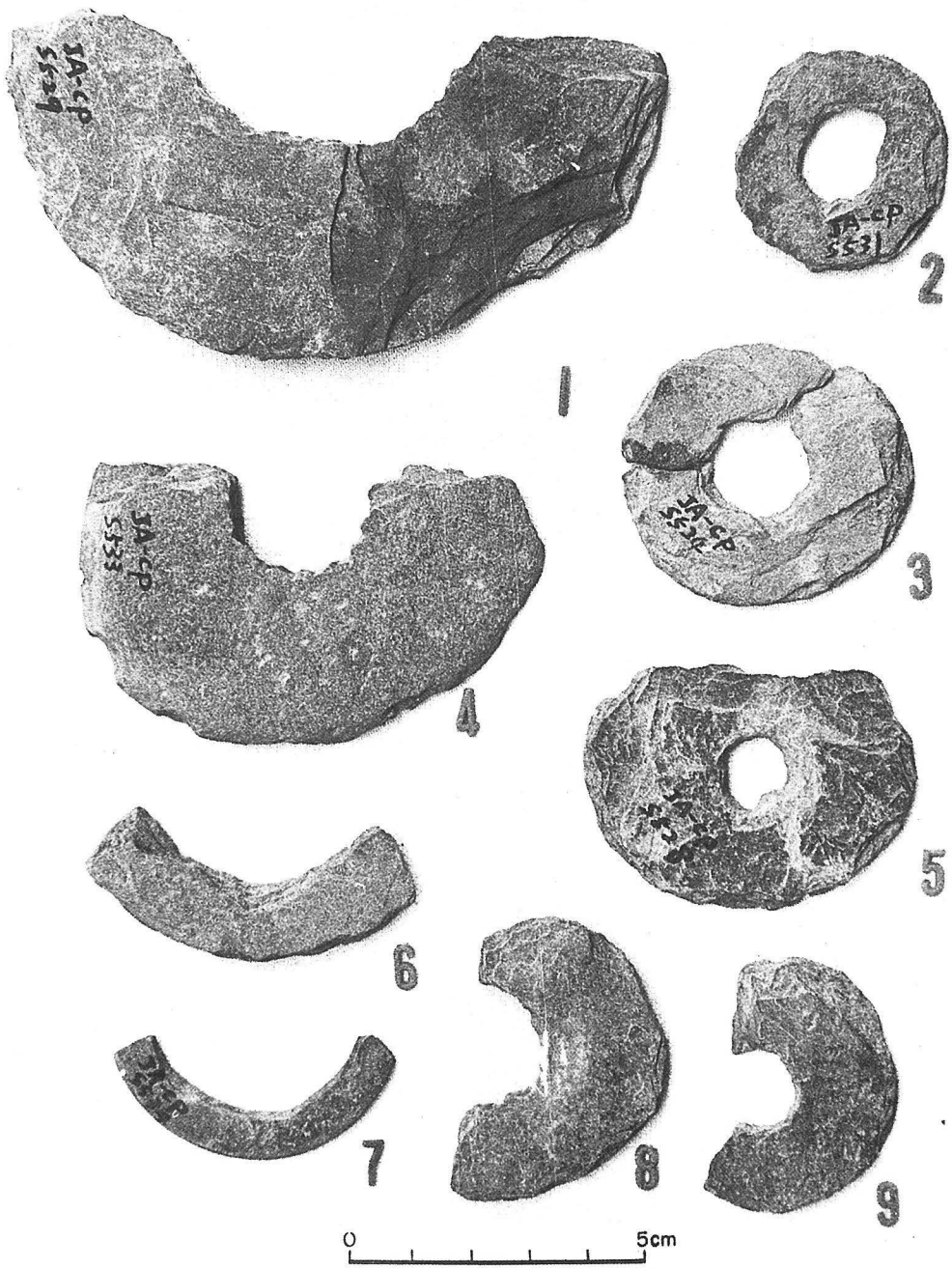
# 圖版肆伍



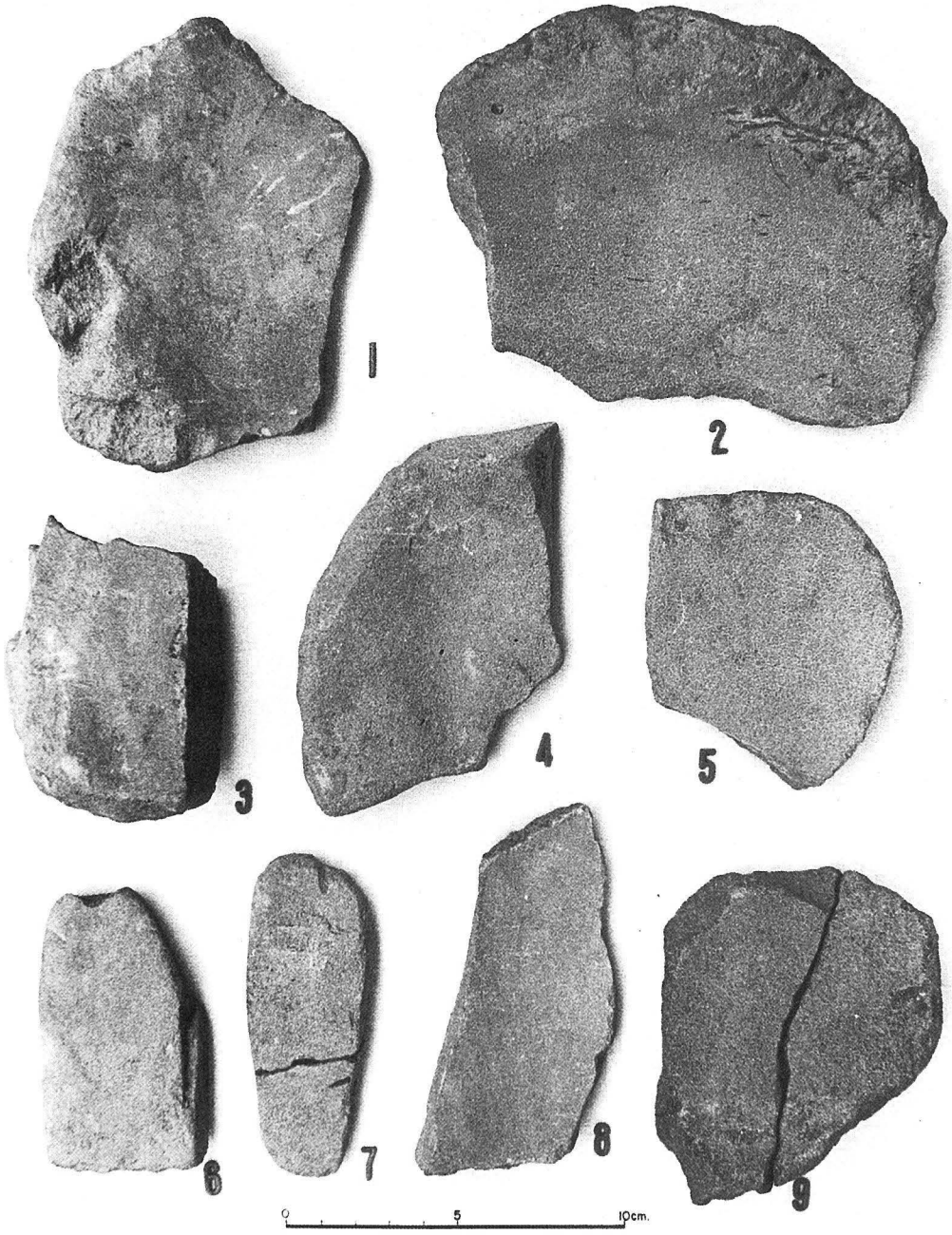
# 圖版肆陸



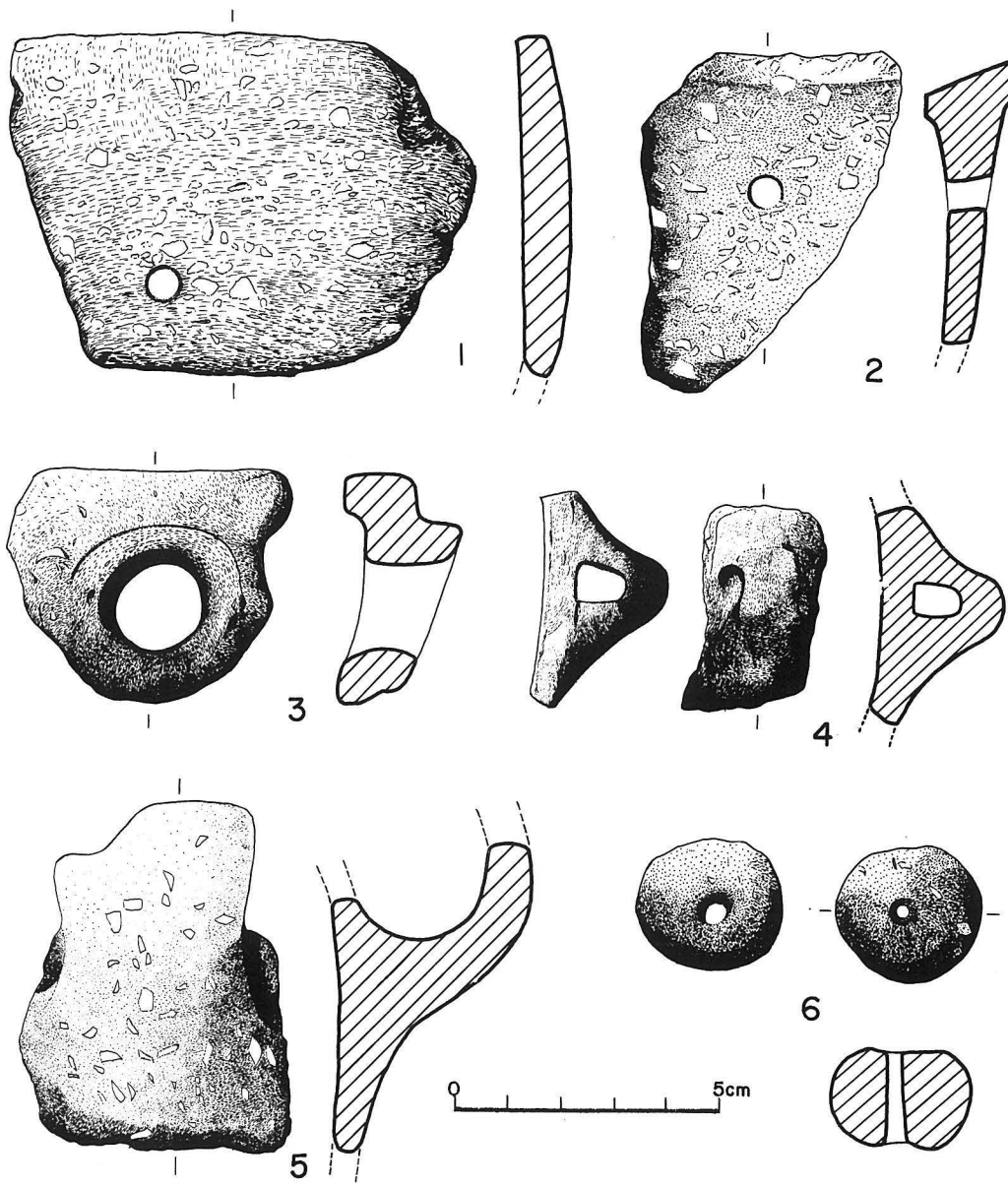
# 圖版肆柒



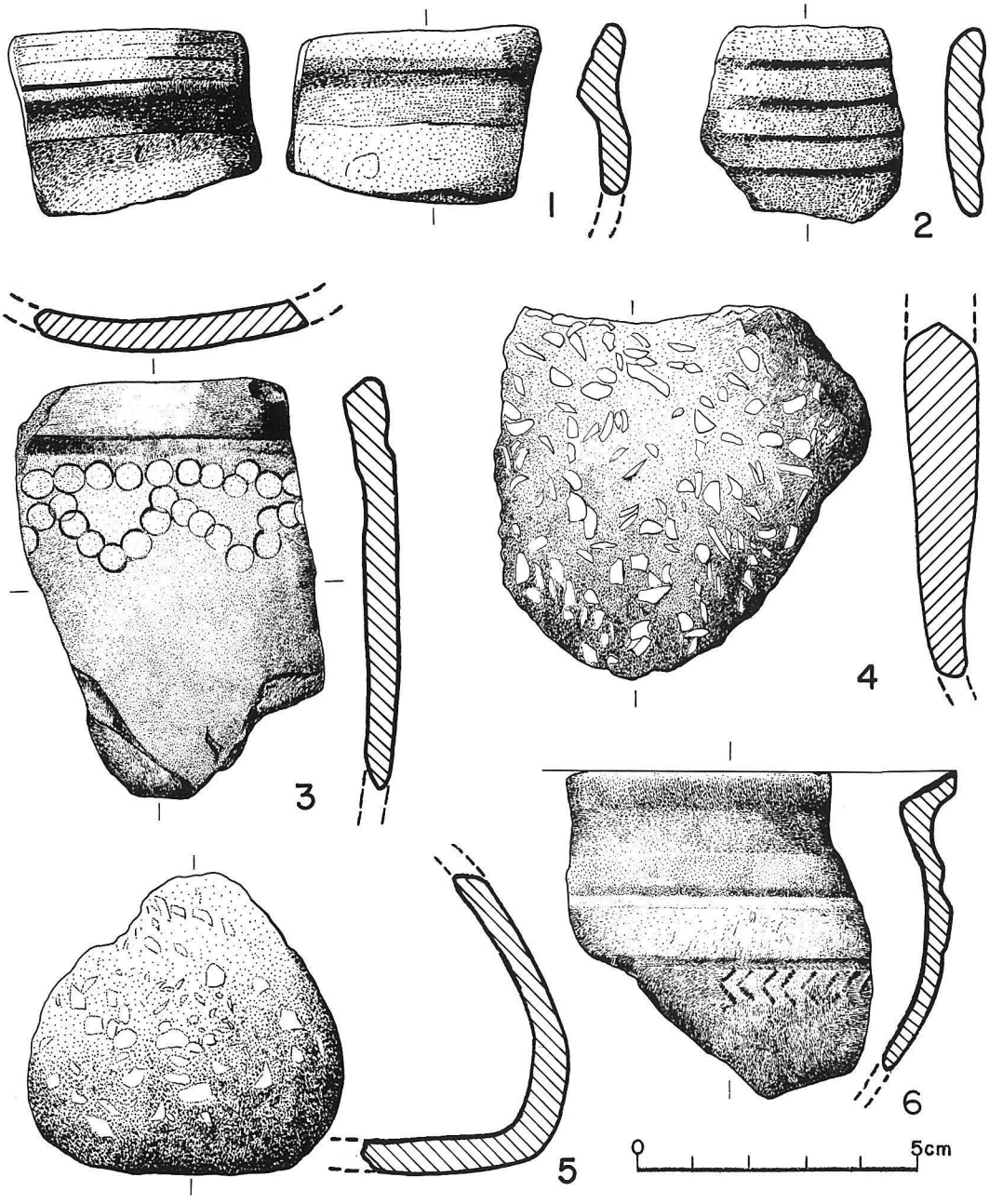
# 圖版肆捌



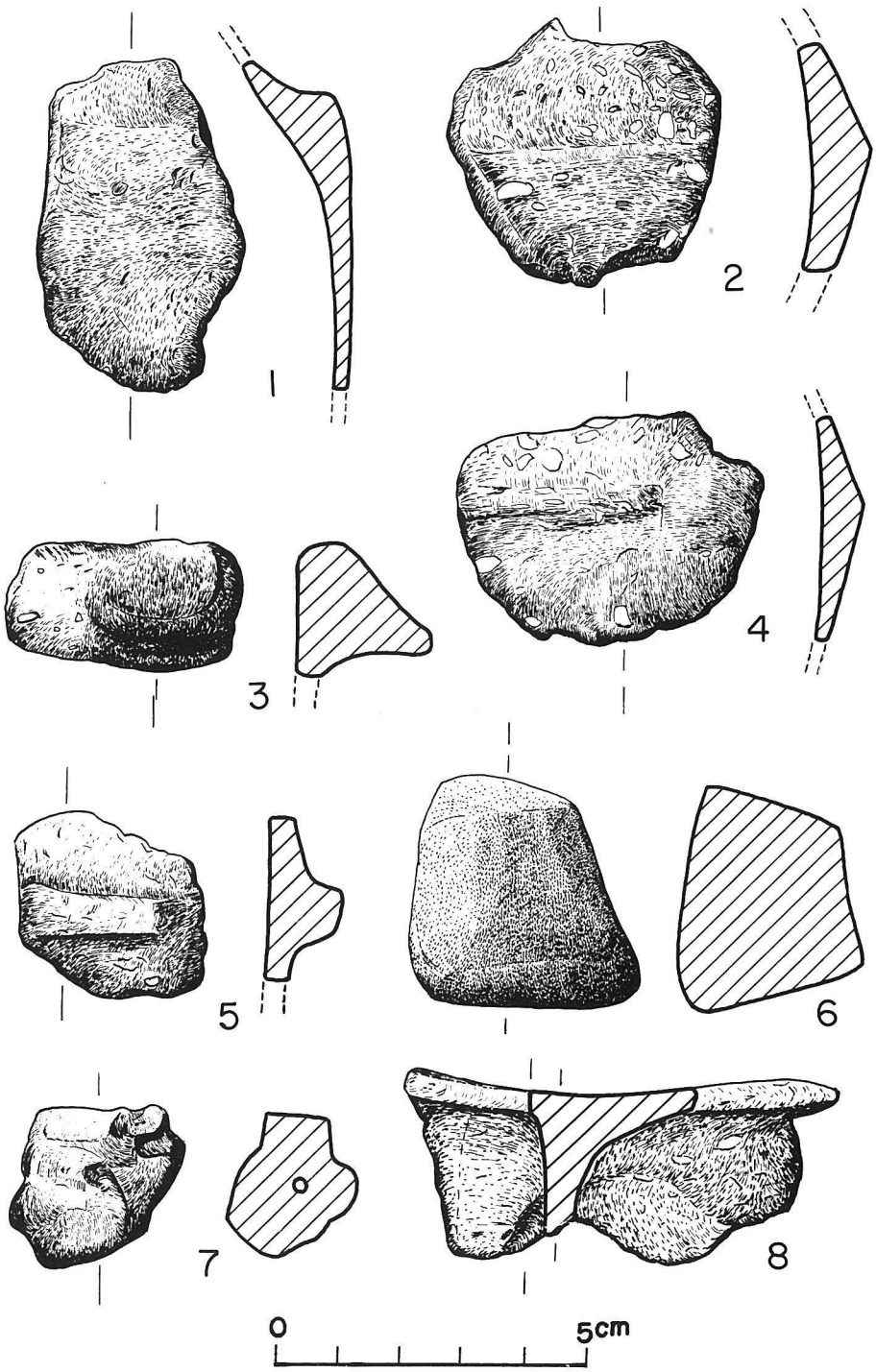
# 圖版肆玖



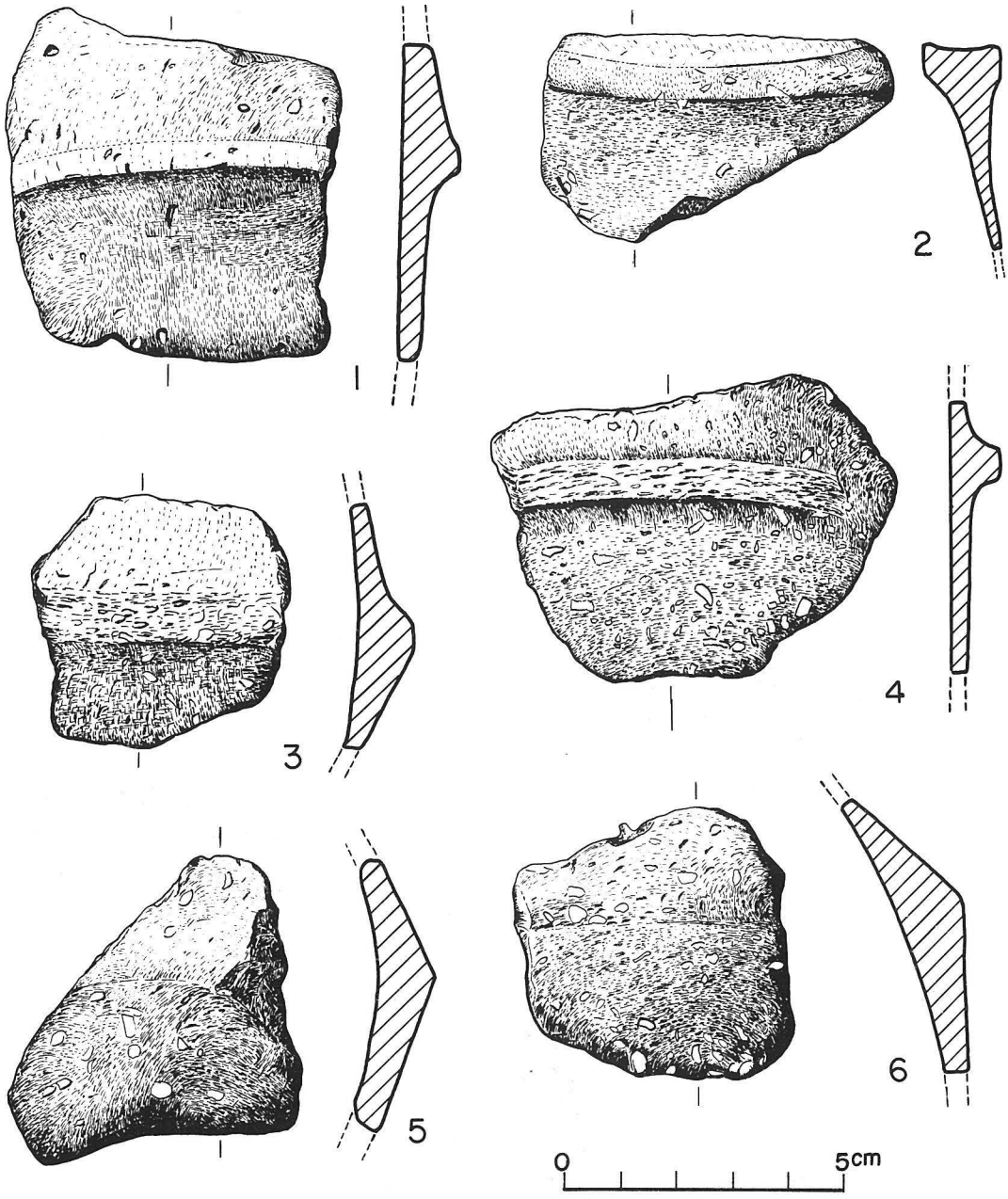
# 圖版伍零



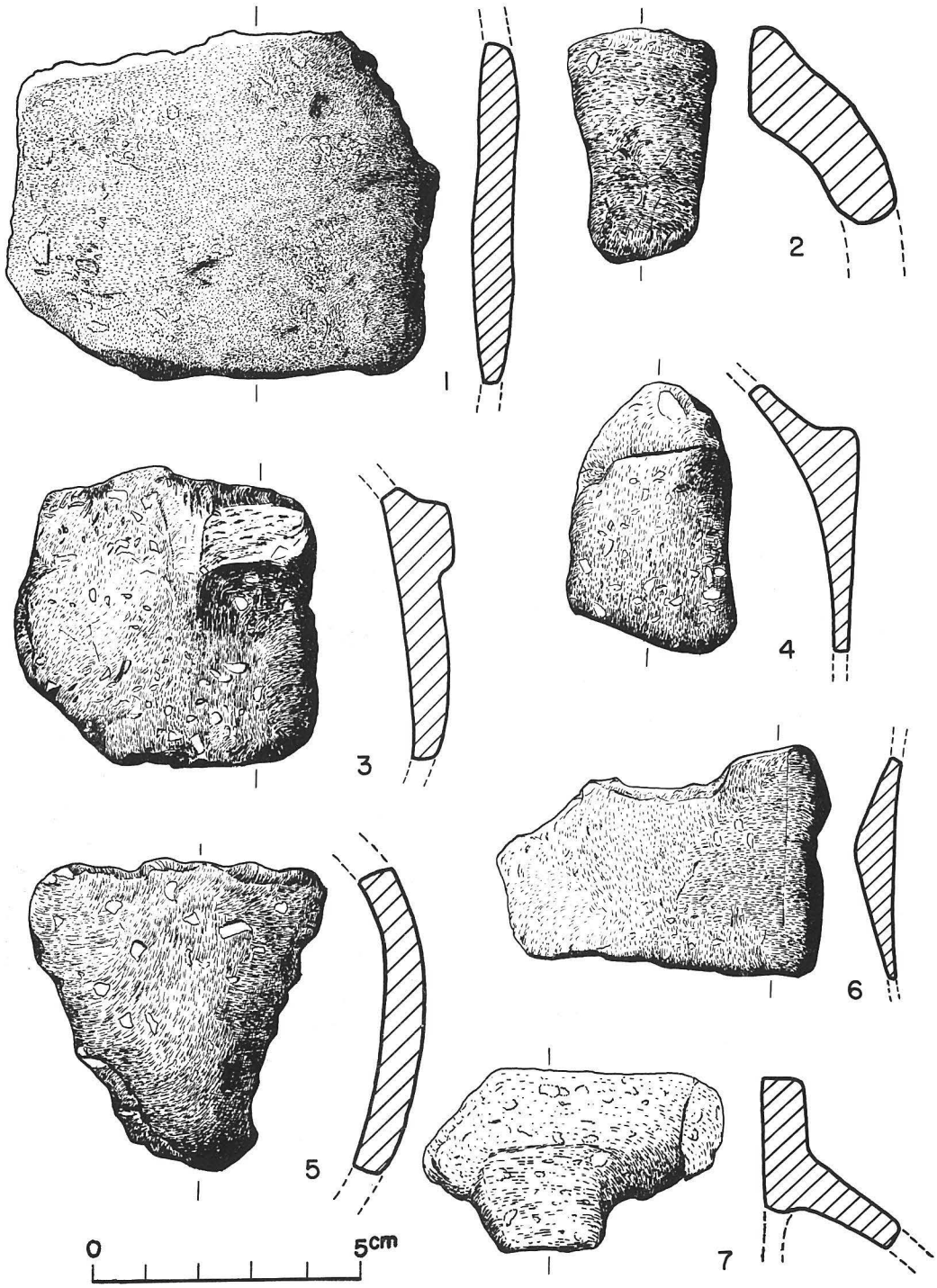
# 圖版伍壹



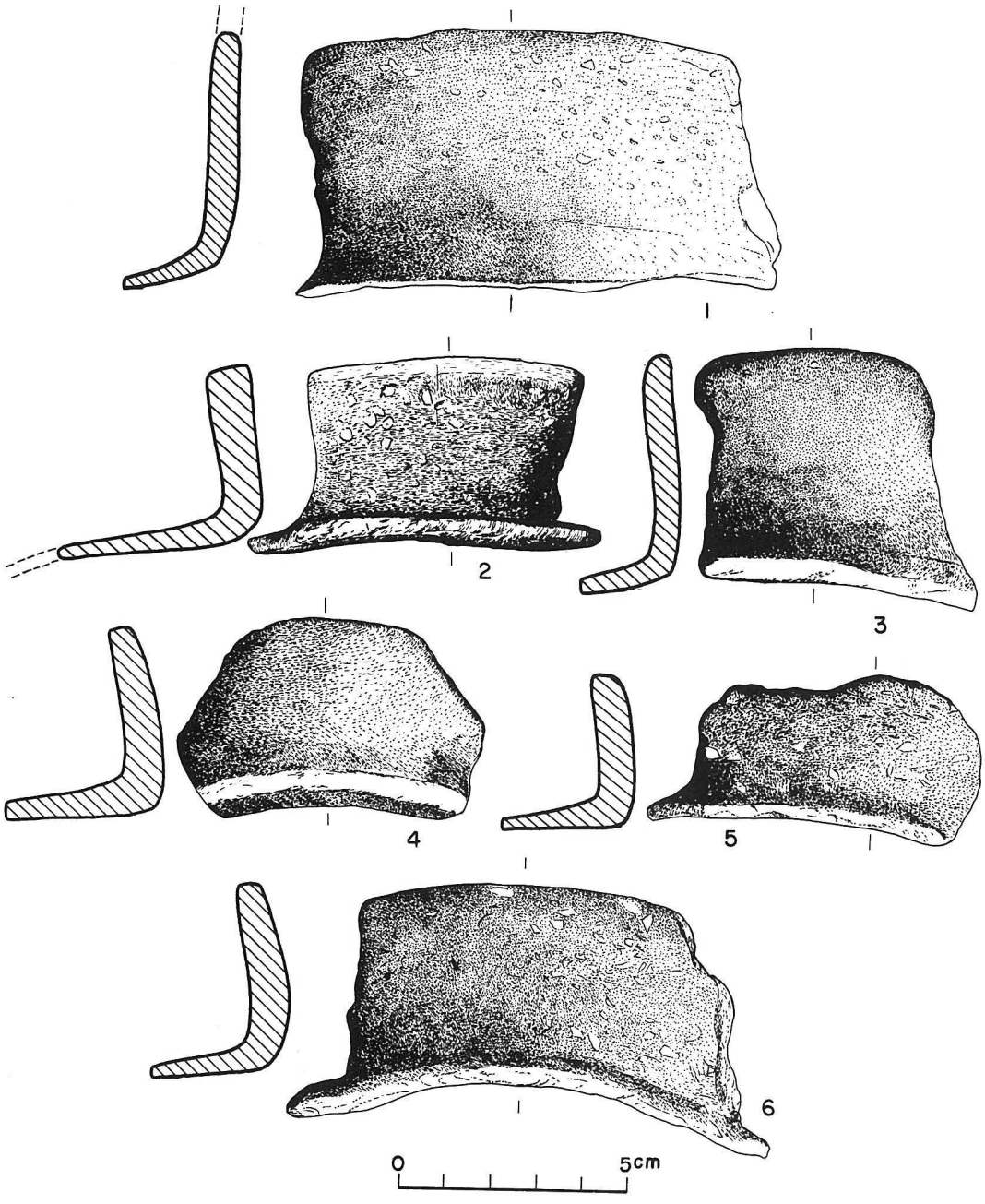
# 圖 版 伍 貳



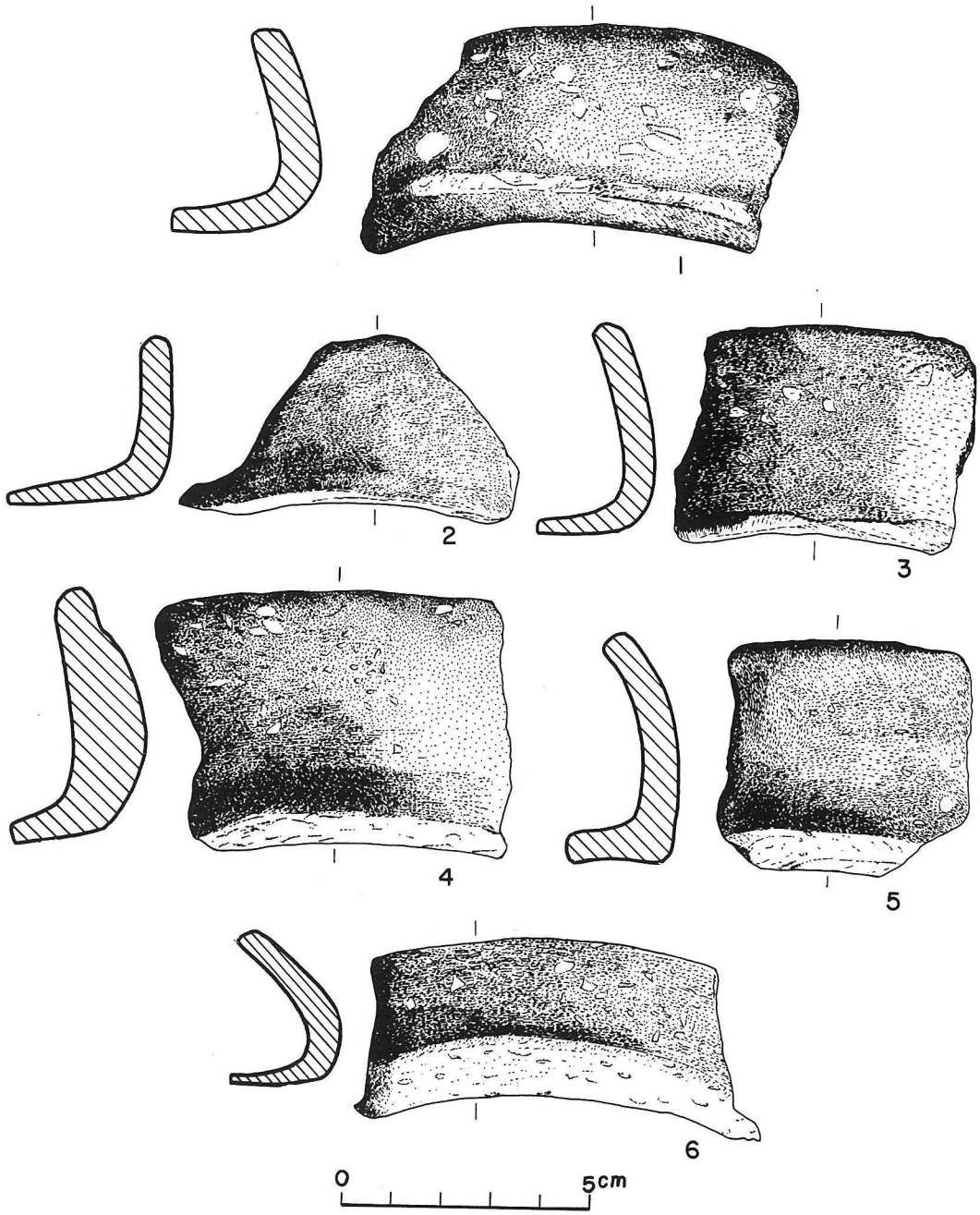
# 圖 版 伍 叁



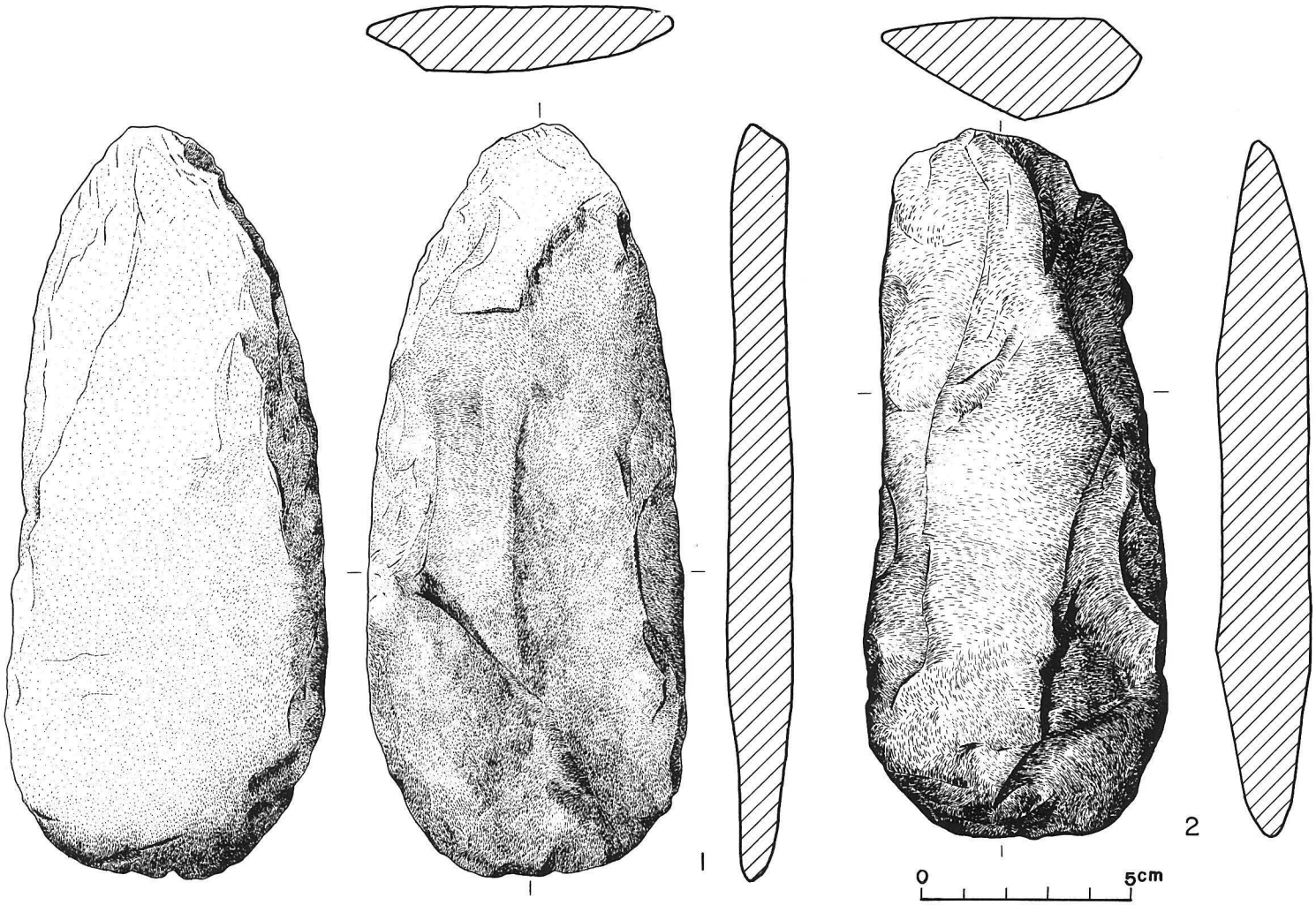
# 圖版伍肆



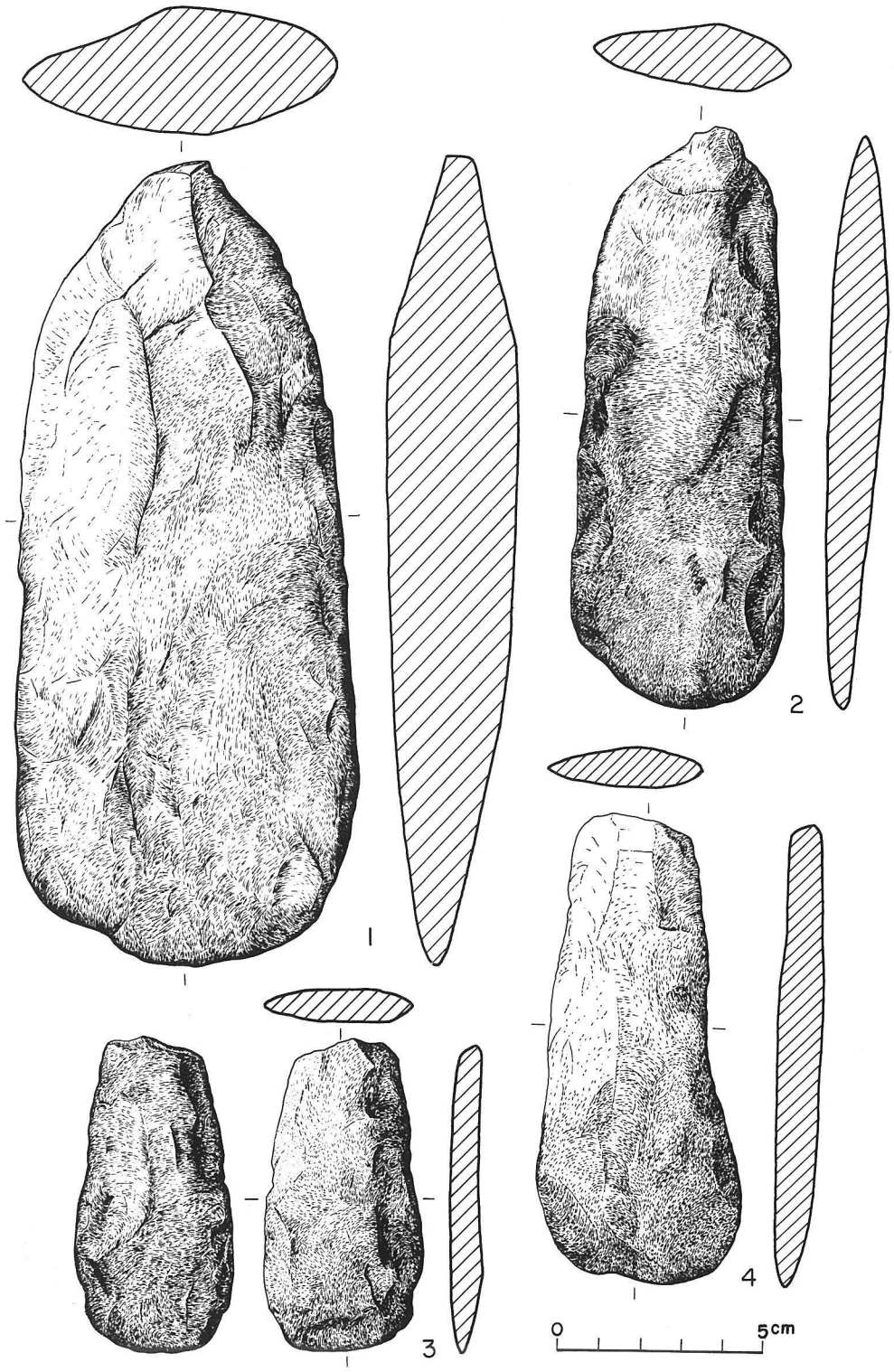
# 圖版伍伍



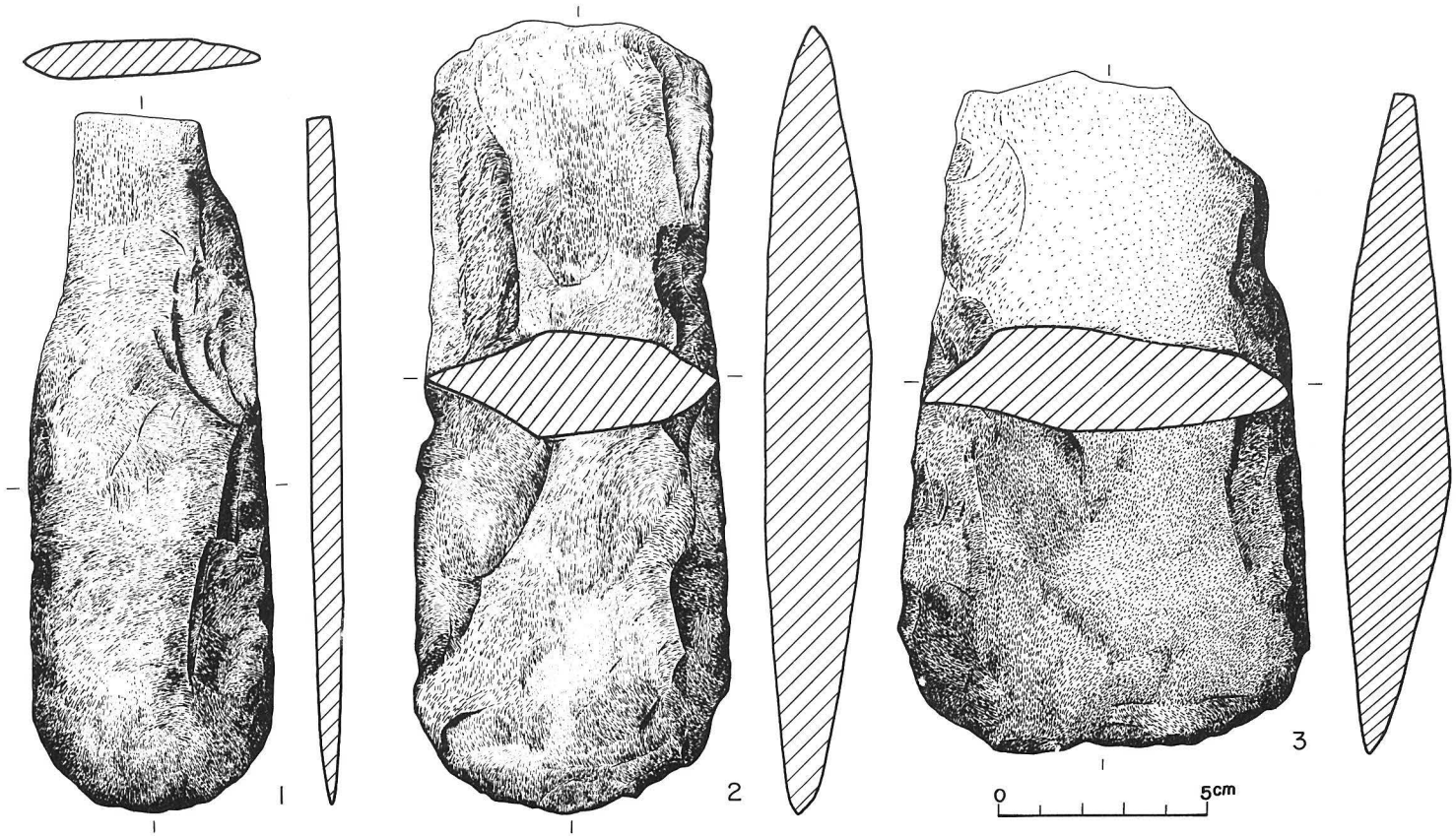
# 圖版伍陸



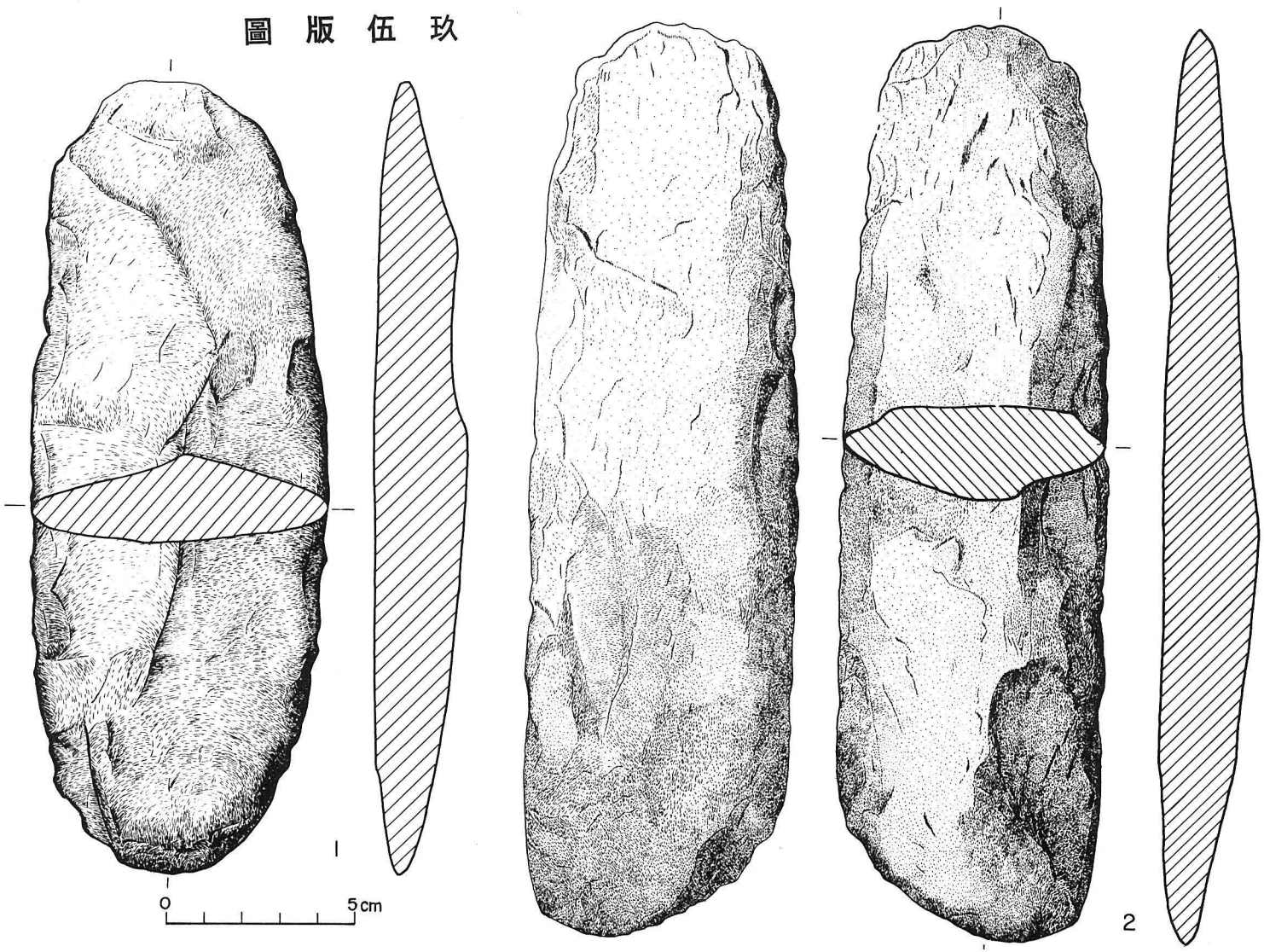
# 圖版伍柒



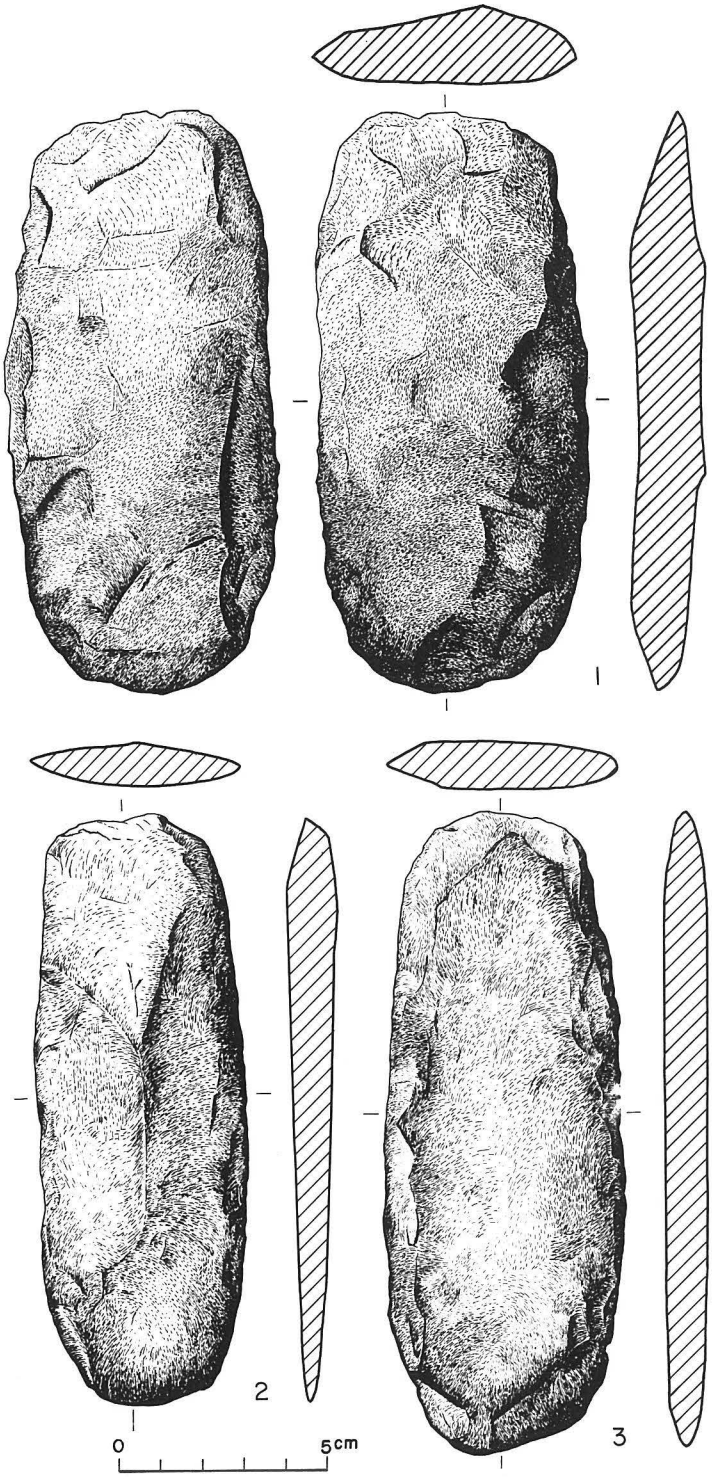
# 圖 版 伍 捌



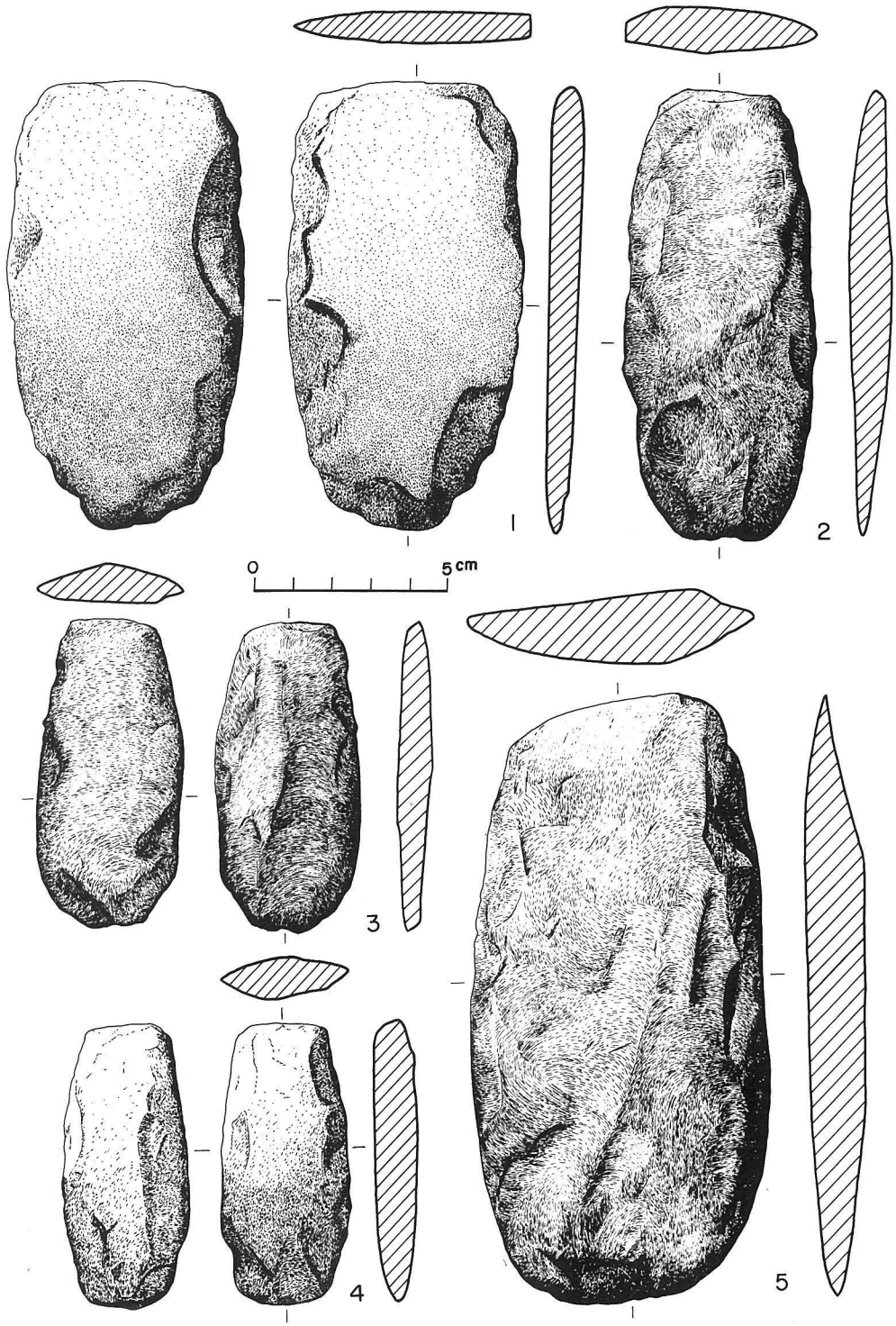
# 圖版伍玖



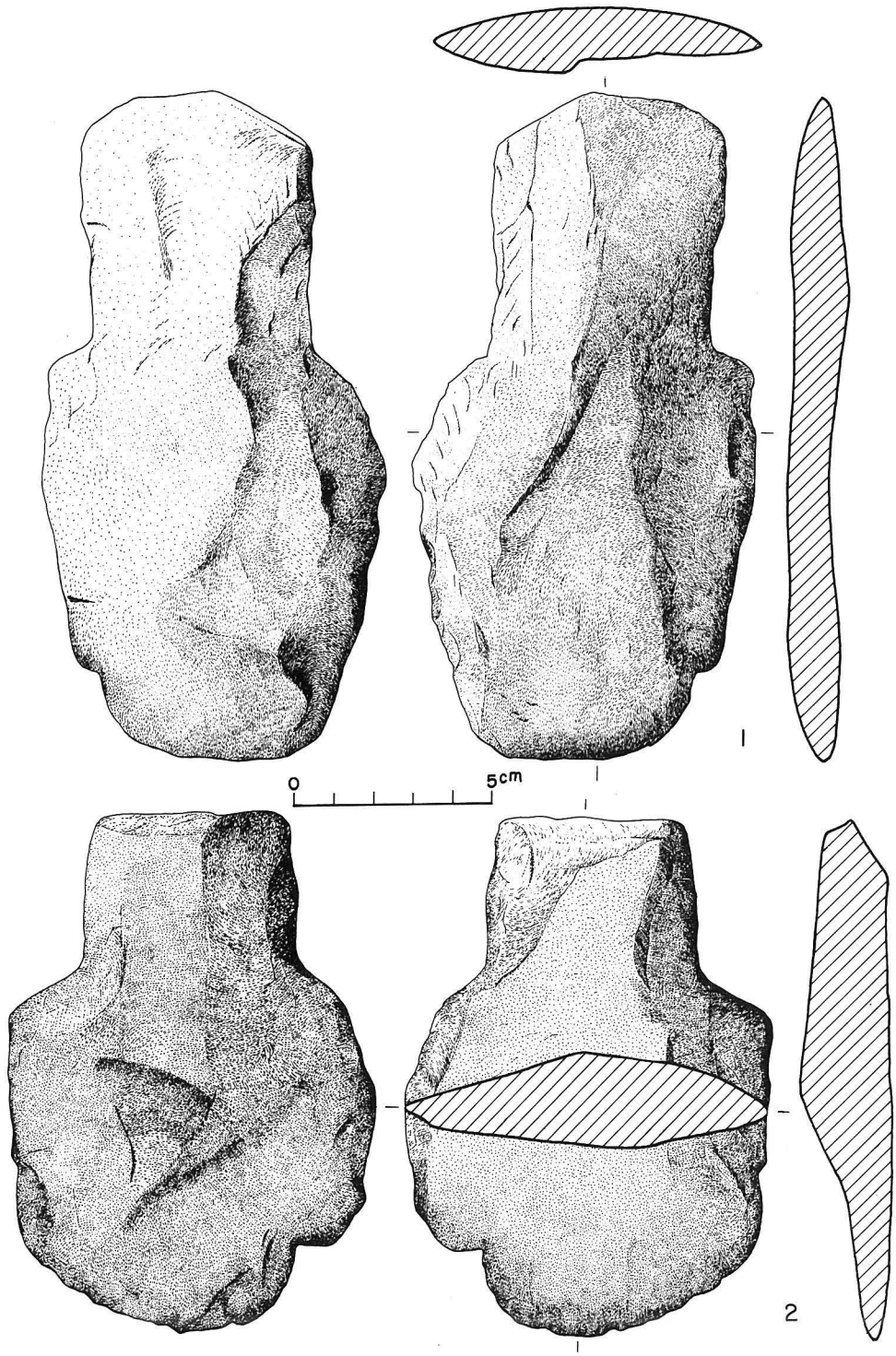
# 圖版陸零



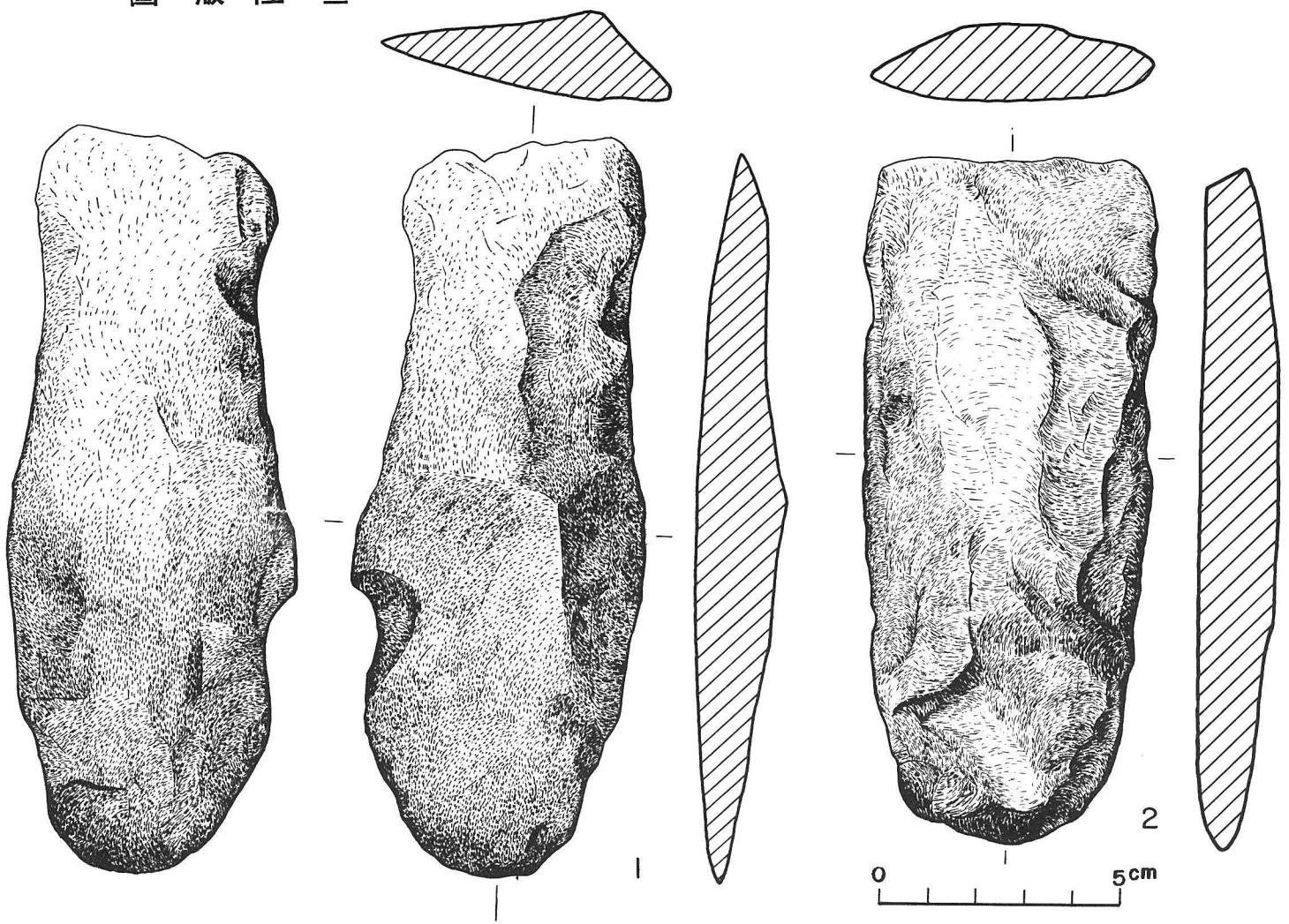
# 圖版陸壹



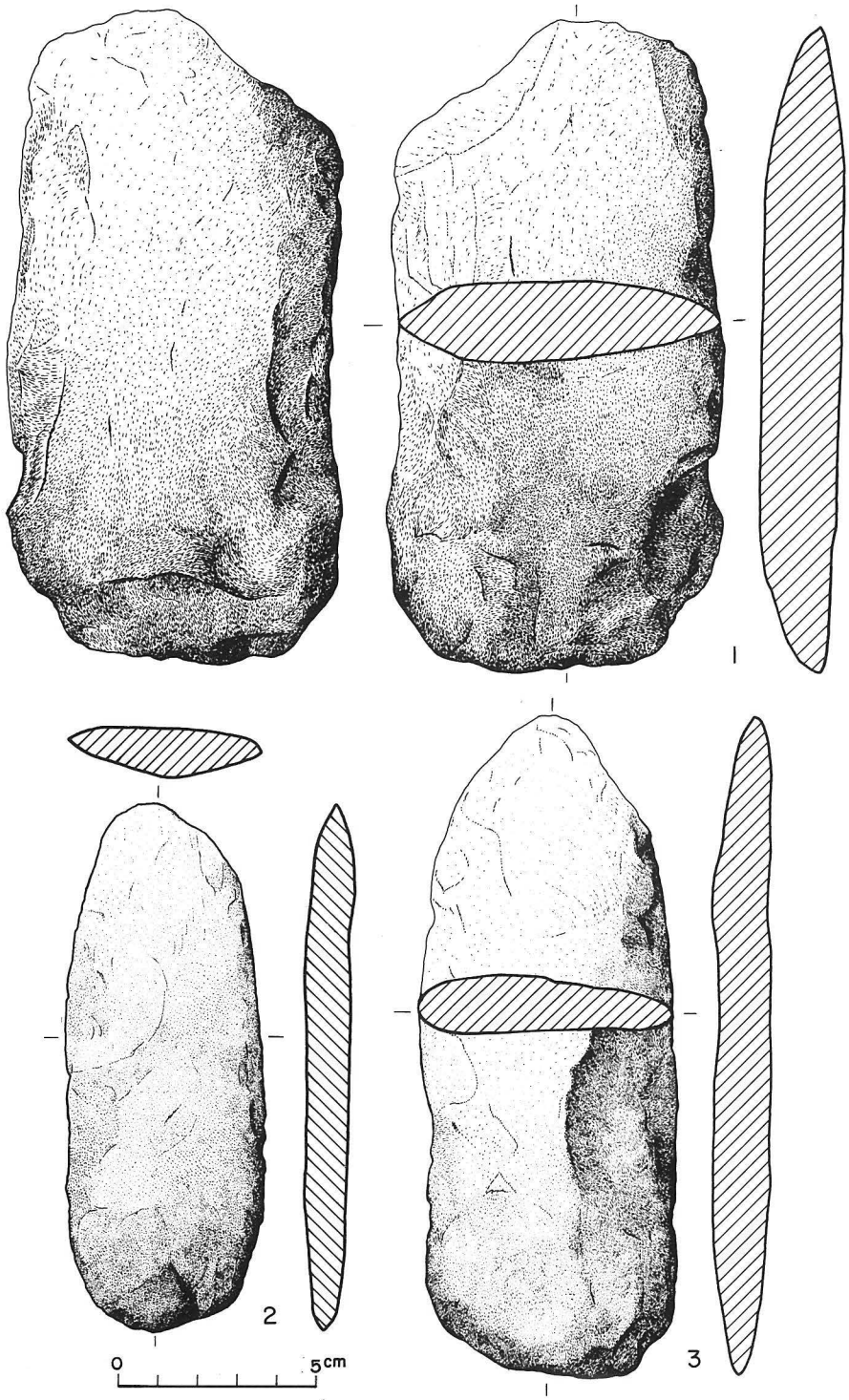
# 圖版陸貳



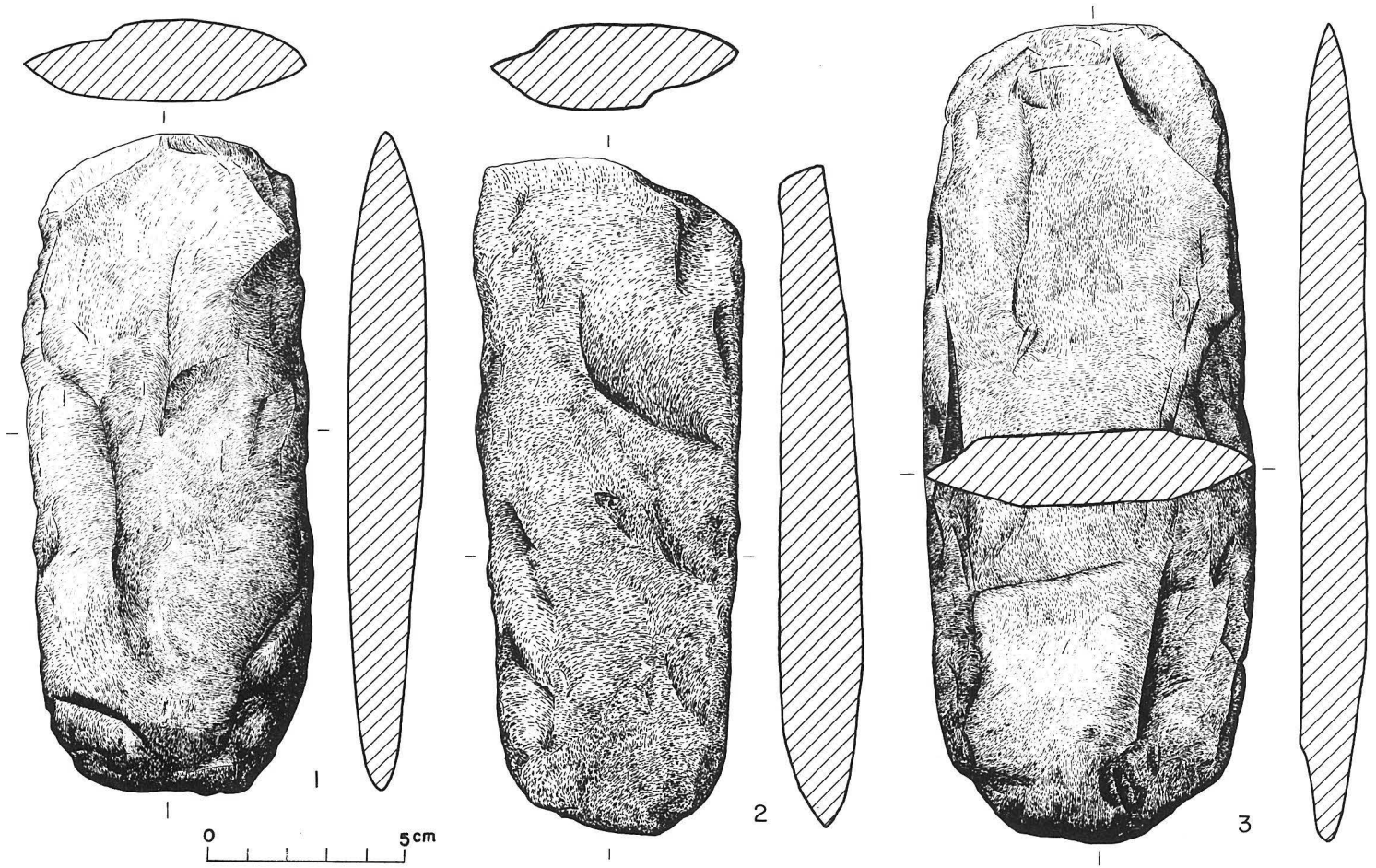
圖版陸參



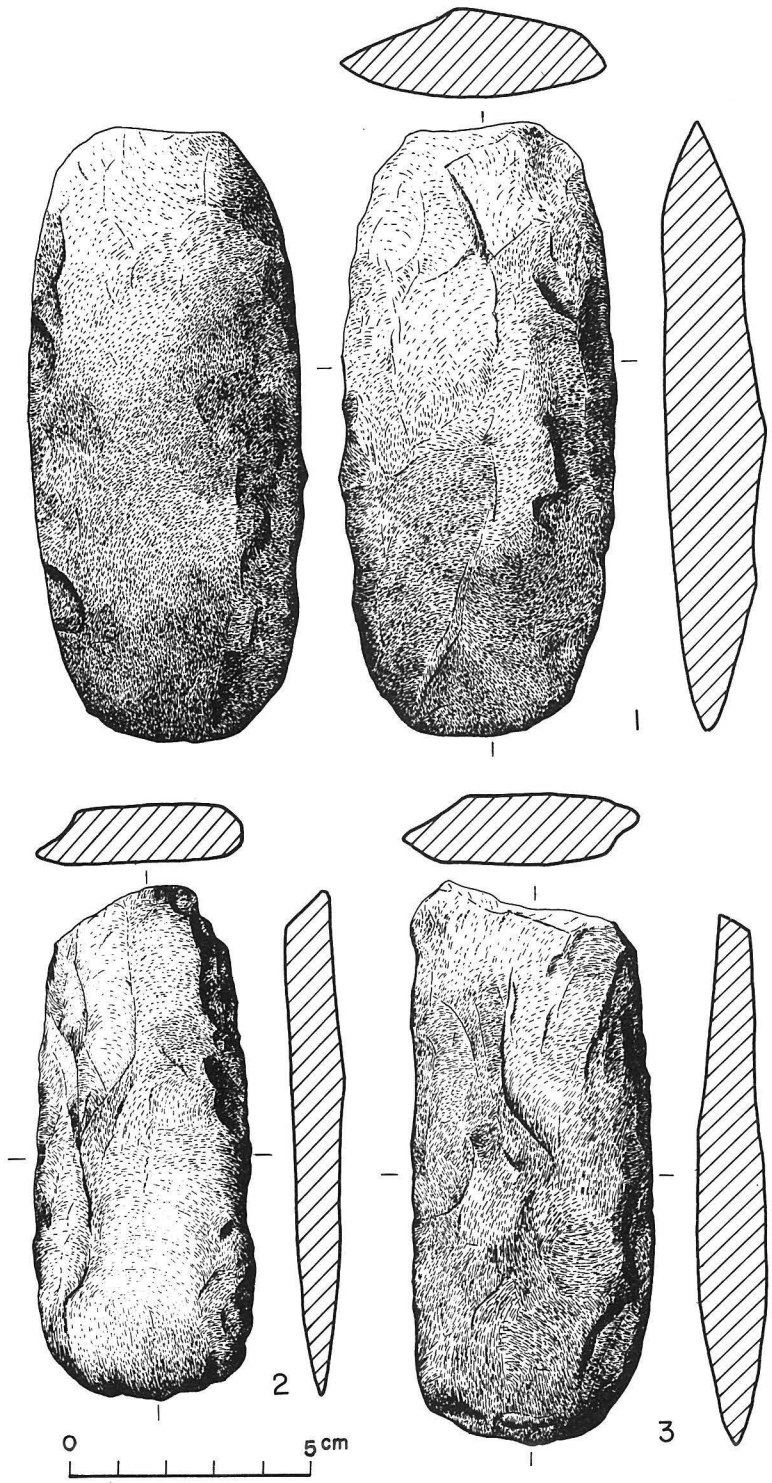
# 圖版陸肆



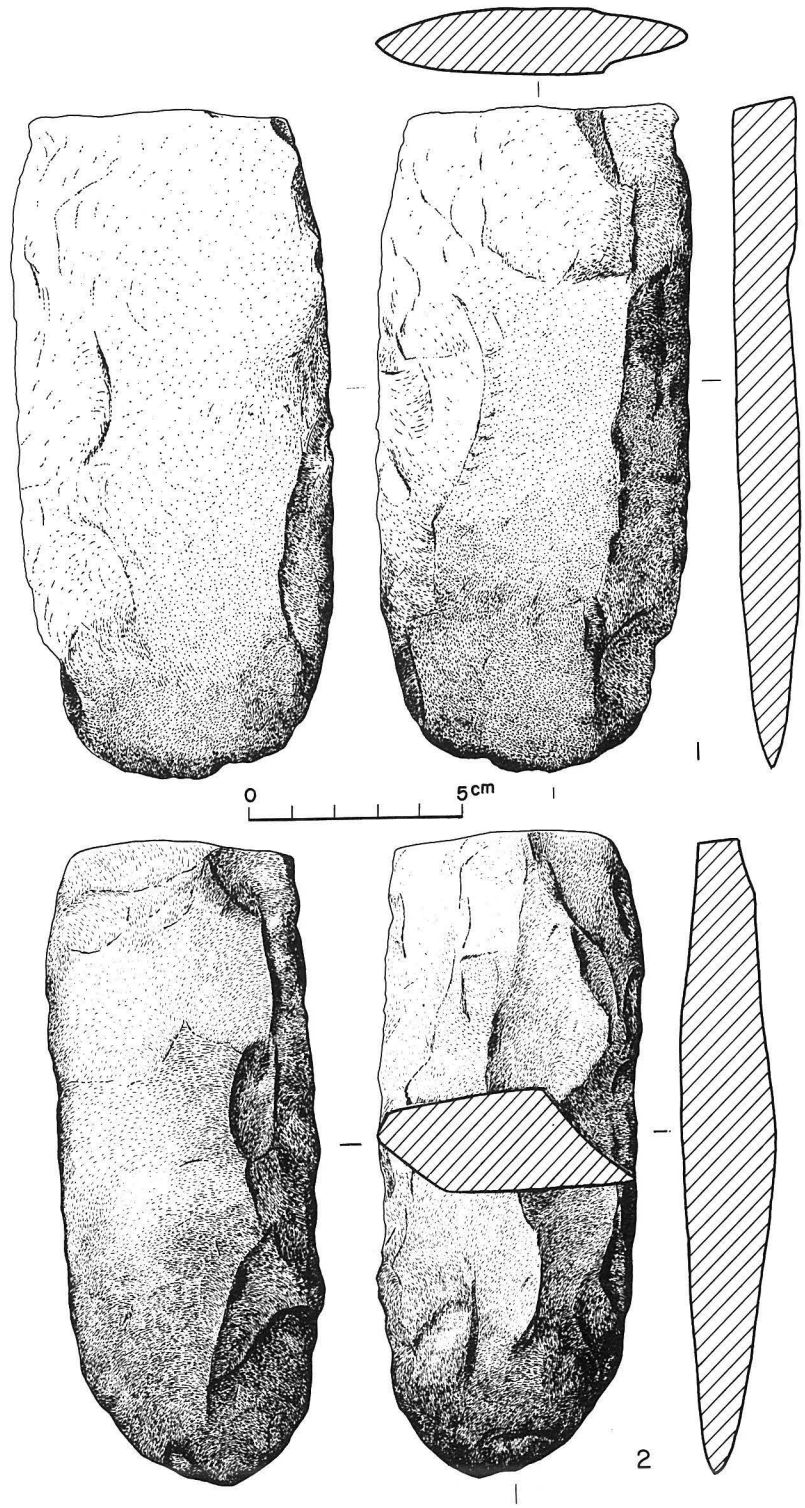
# 圖版陸伍



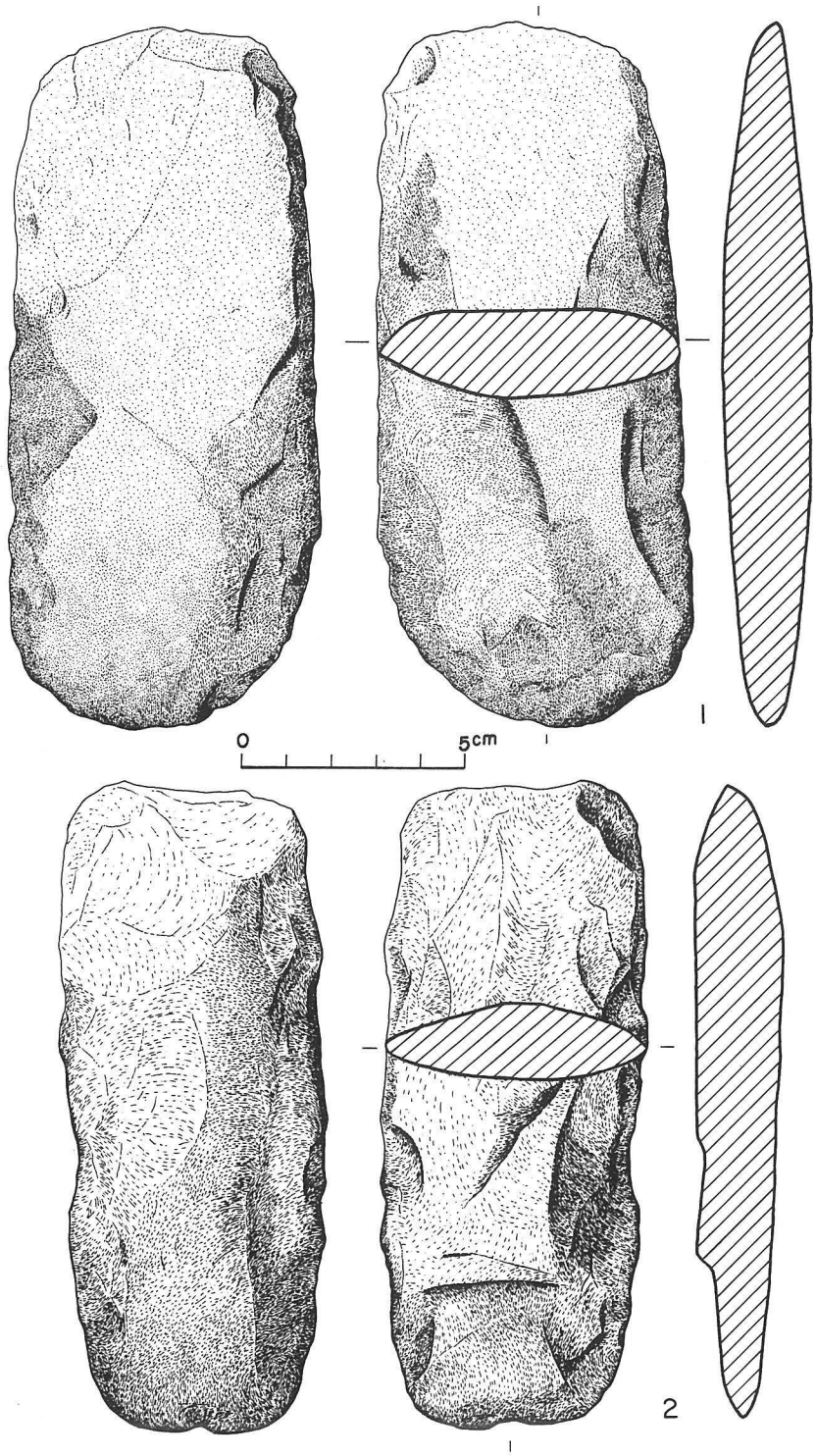
# 圖版陸陸



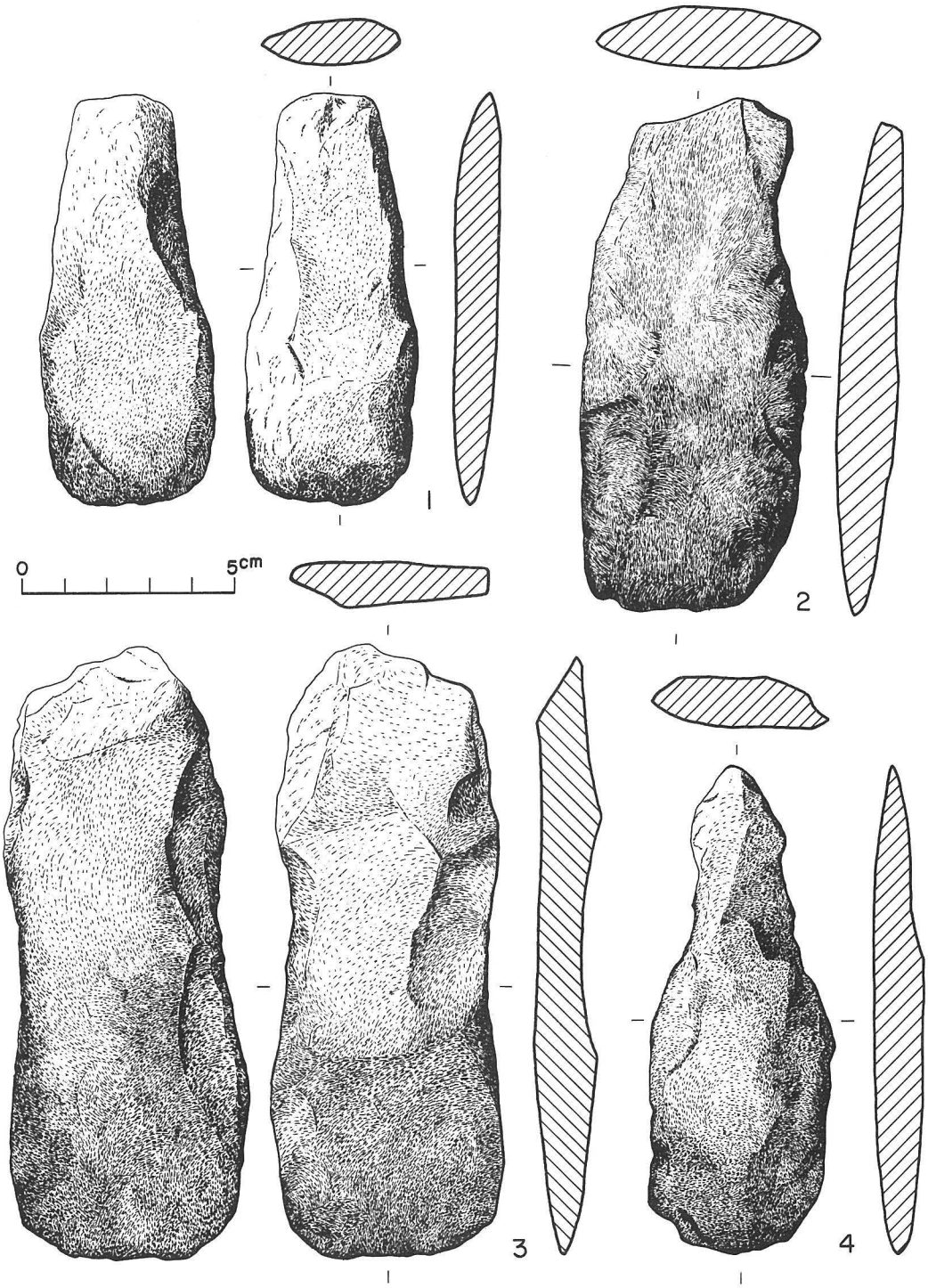
# 圖版陸柒



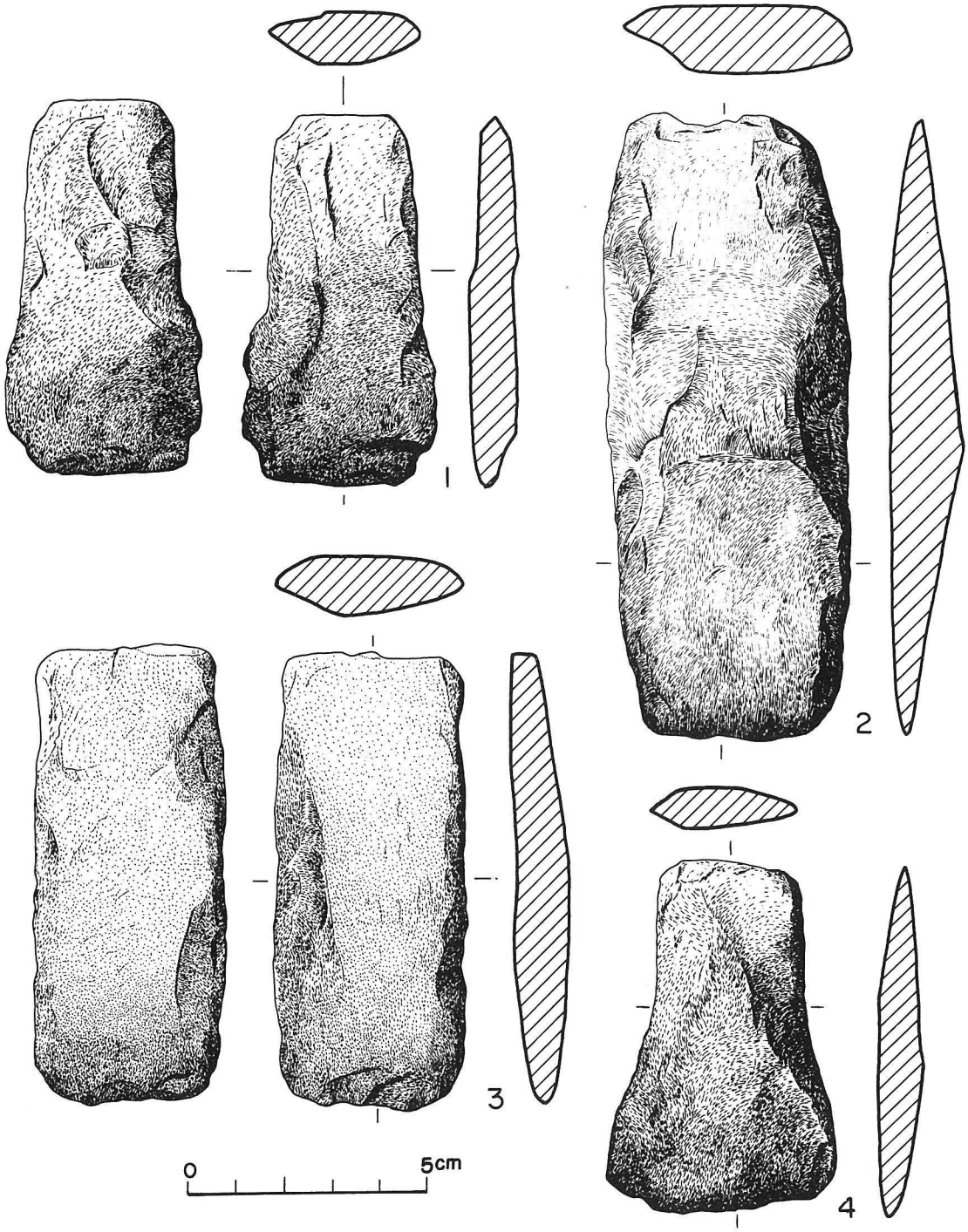
# 圖版陸捌



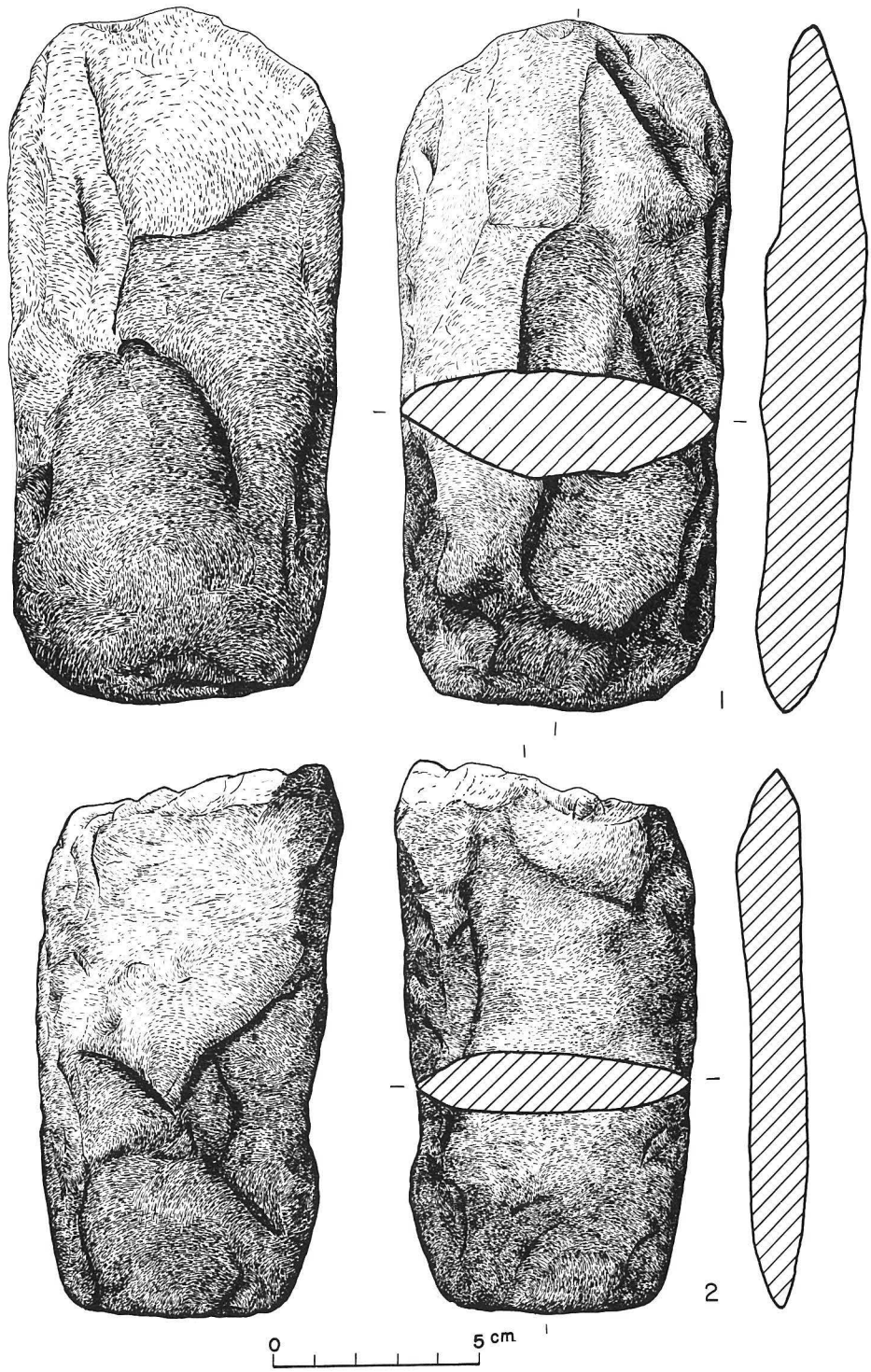
# 圖版陸玖



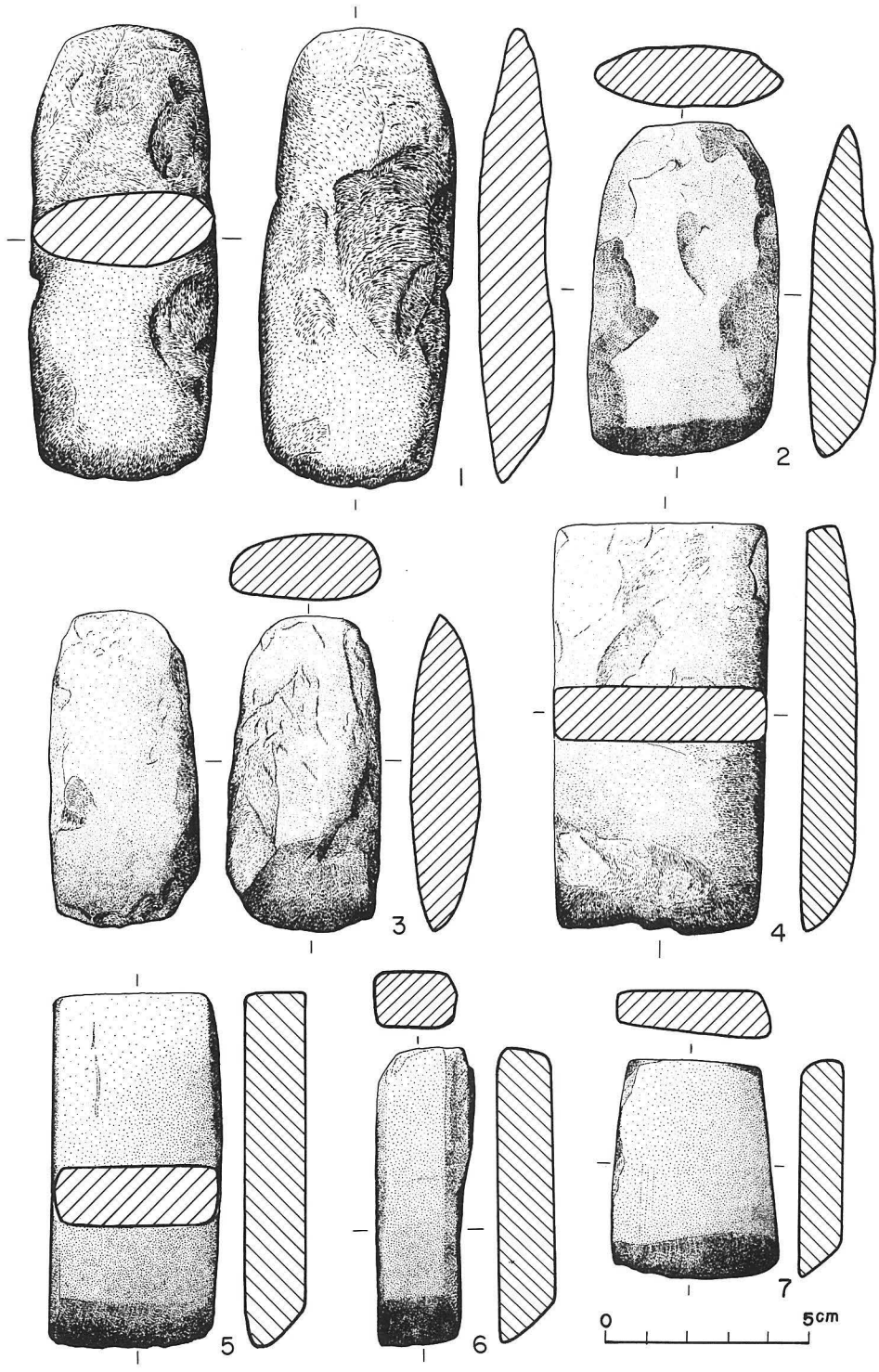
# 圖版柒零



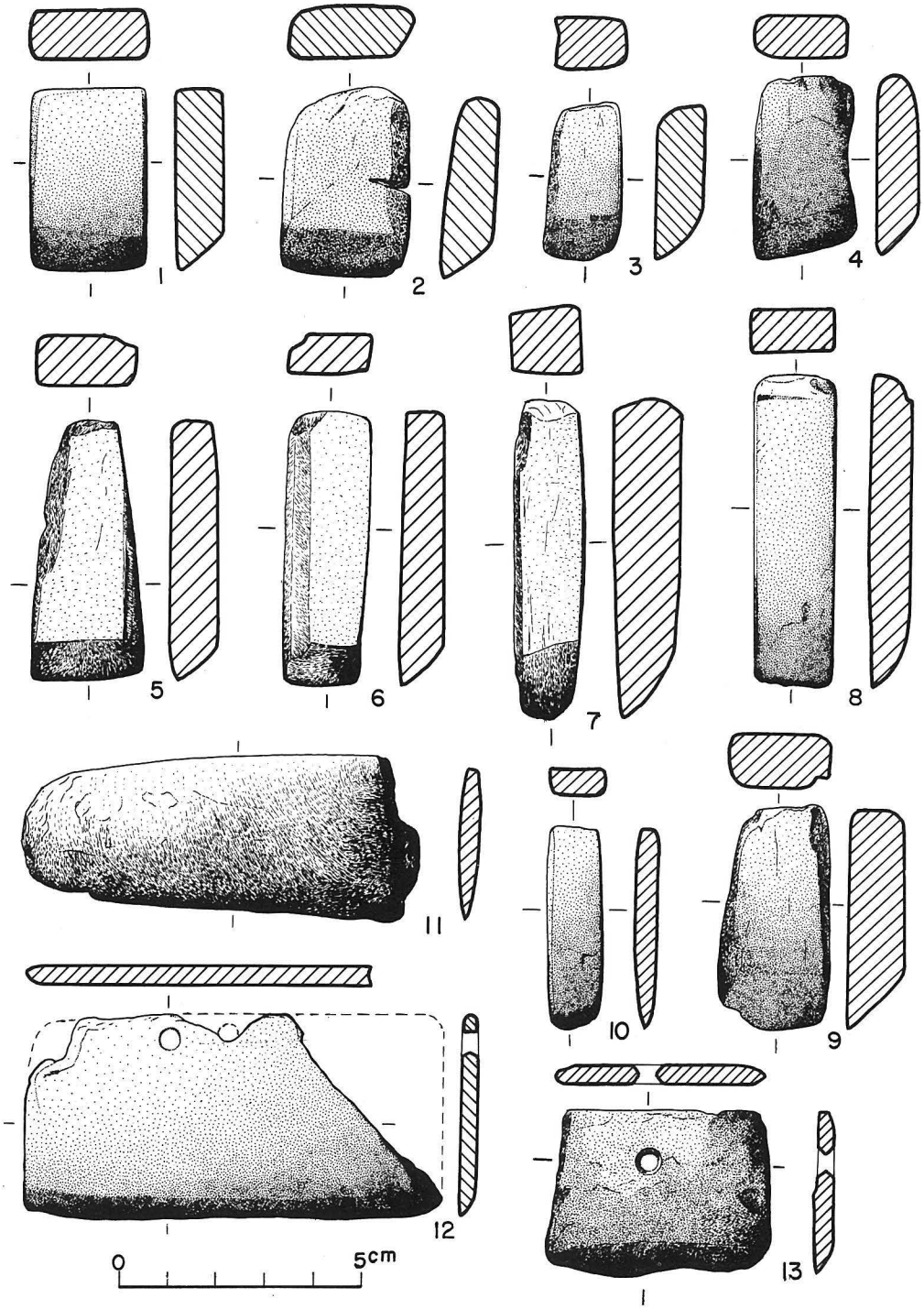
# 圖版柒壹



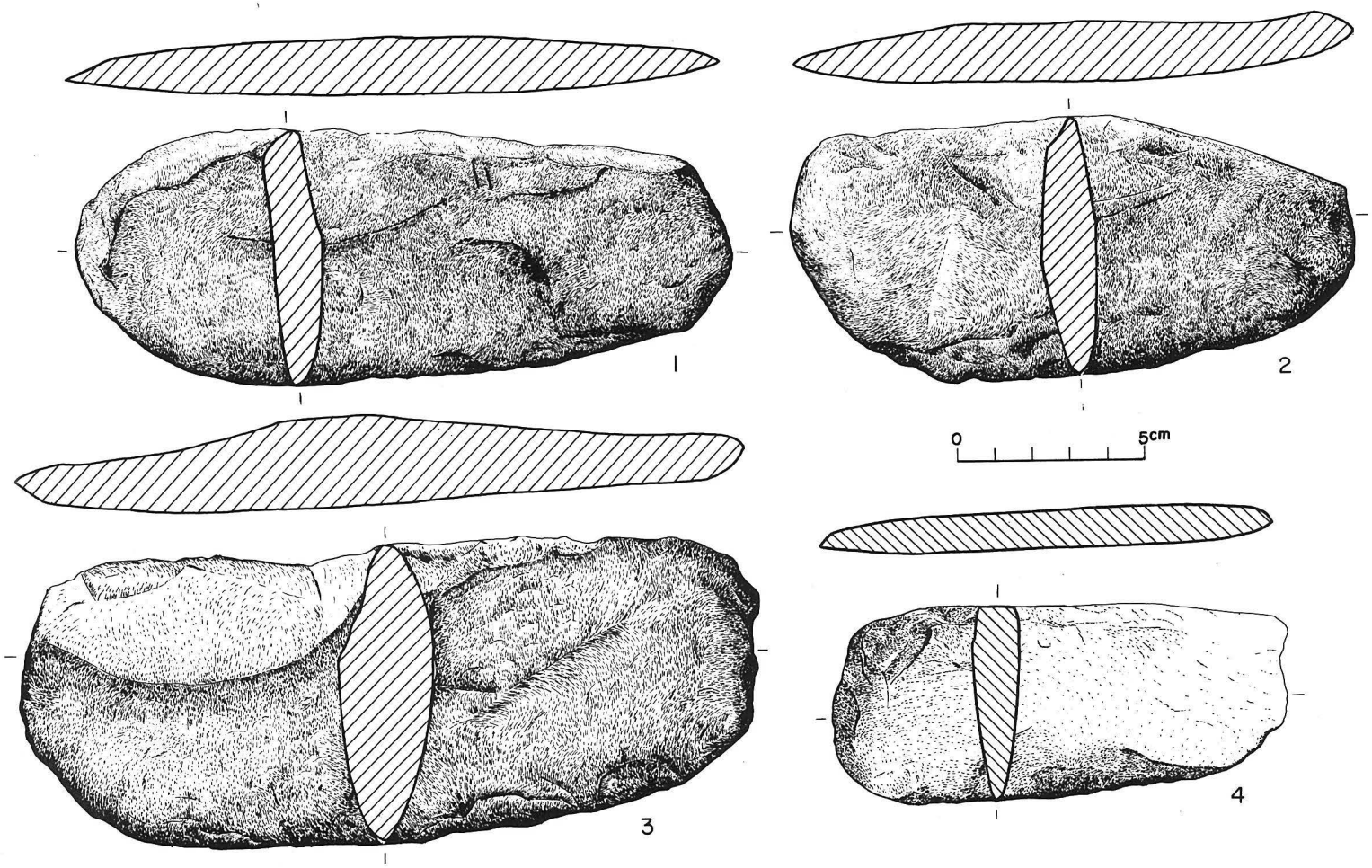
# 圖版柒貳



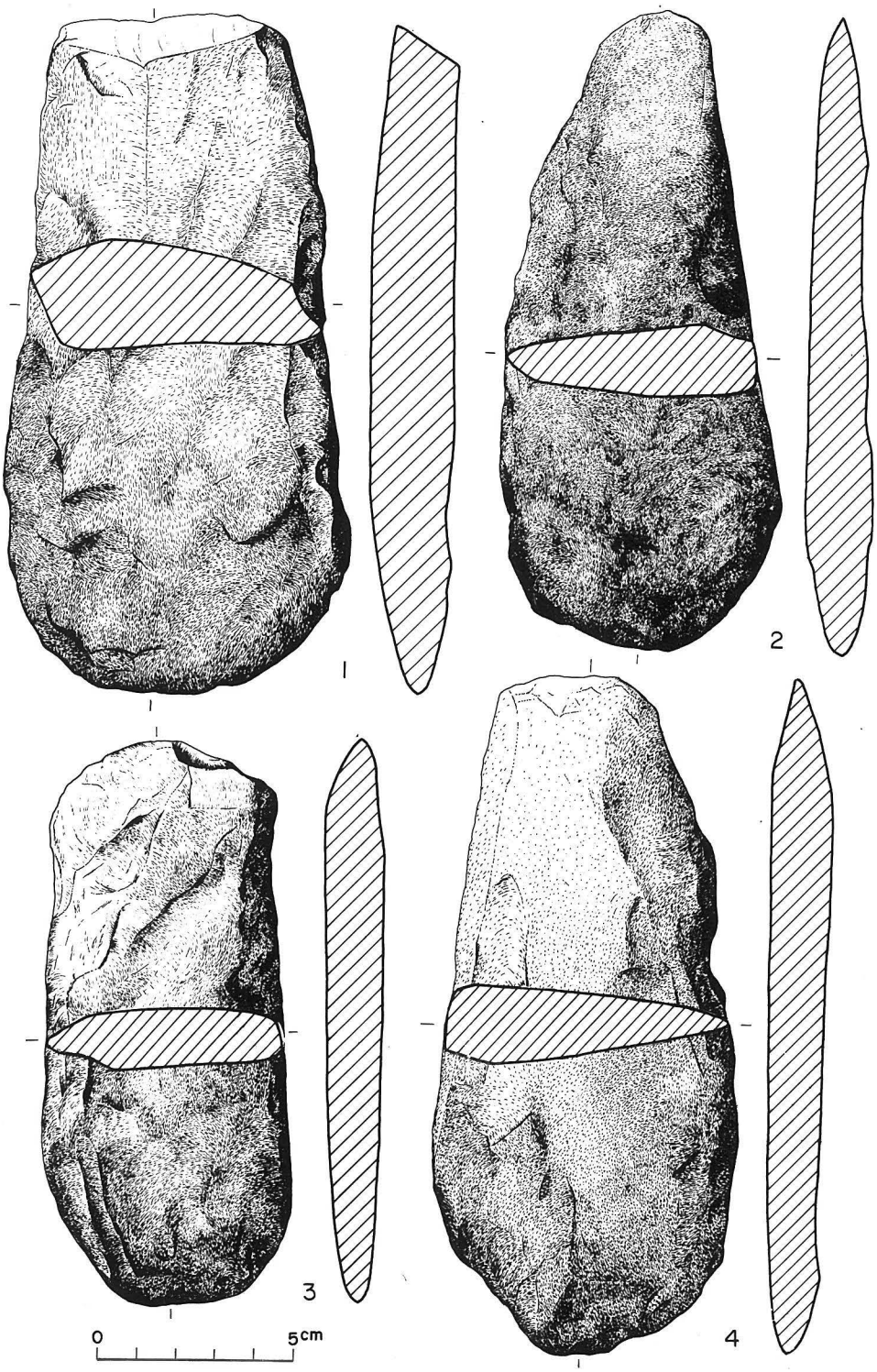
# 圖版柒叁



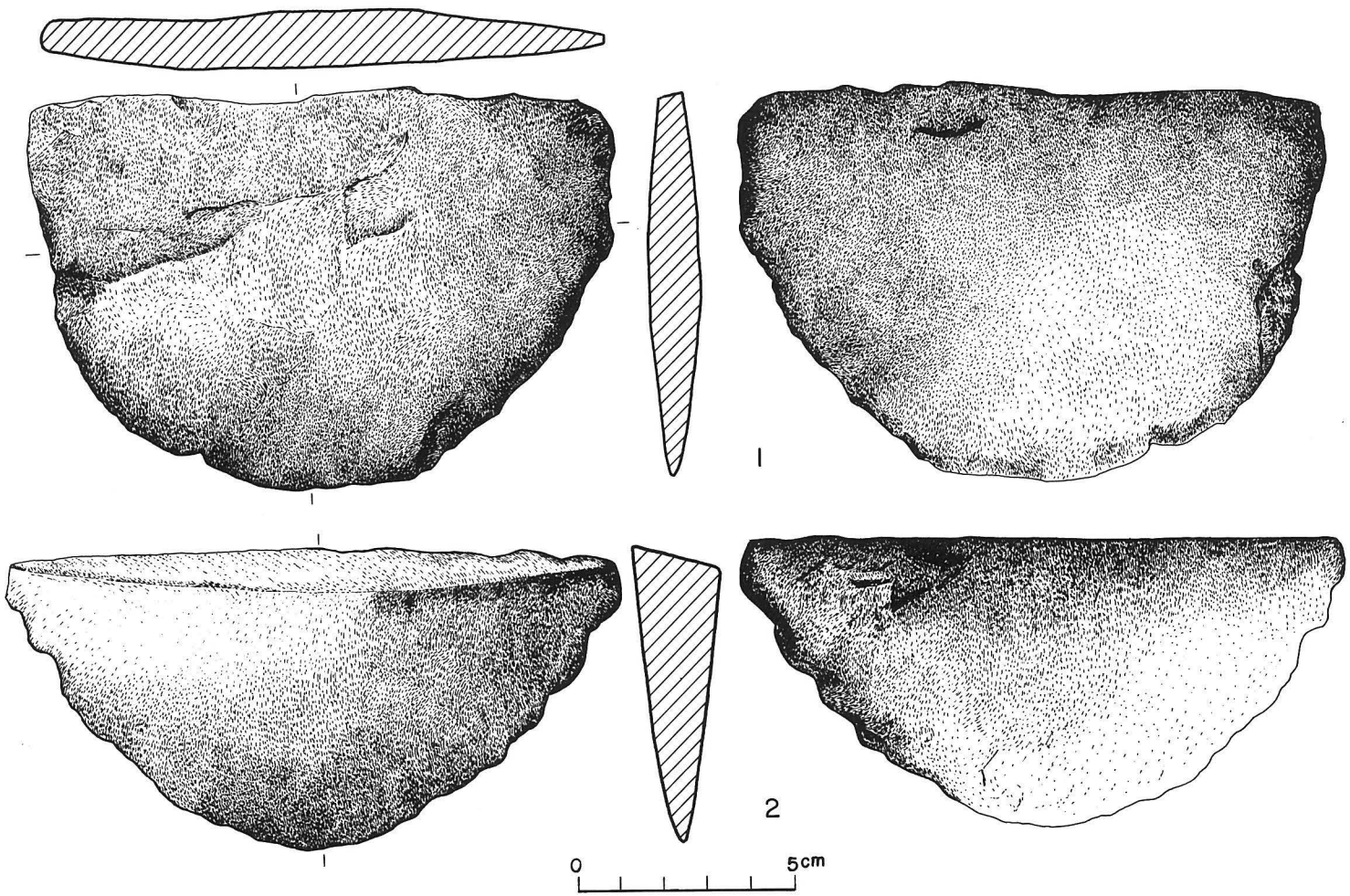
# 圖版柒肆



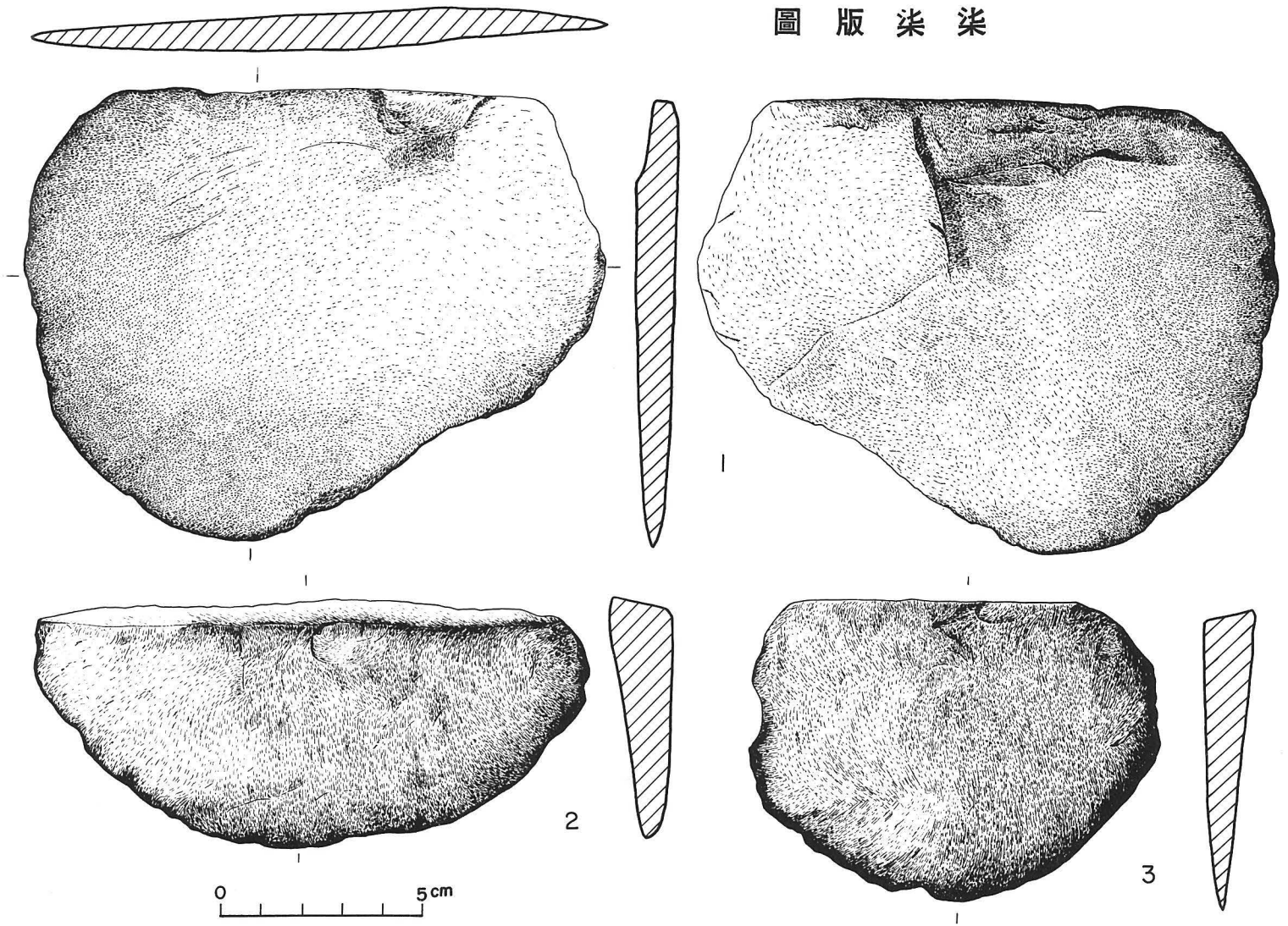
# 圖版柒伍



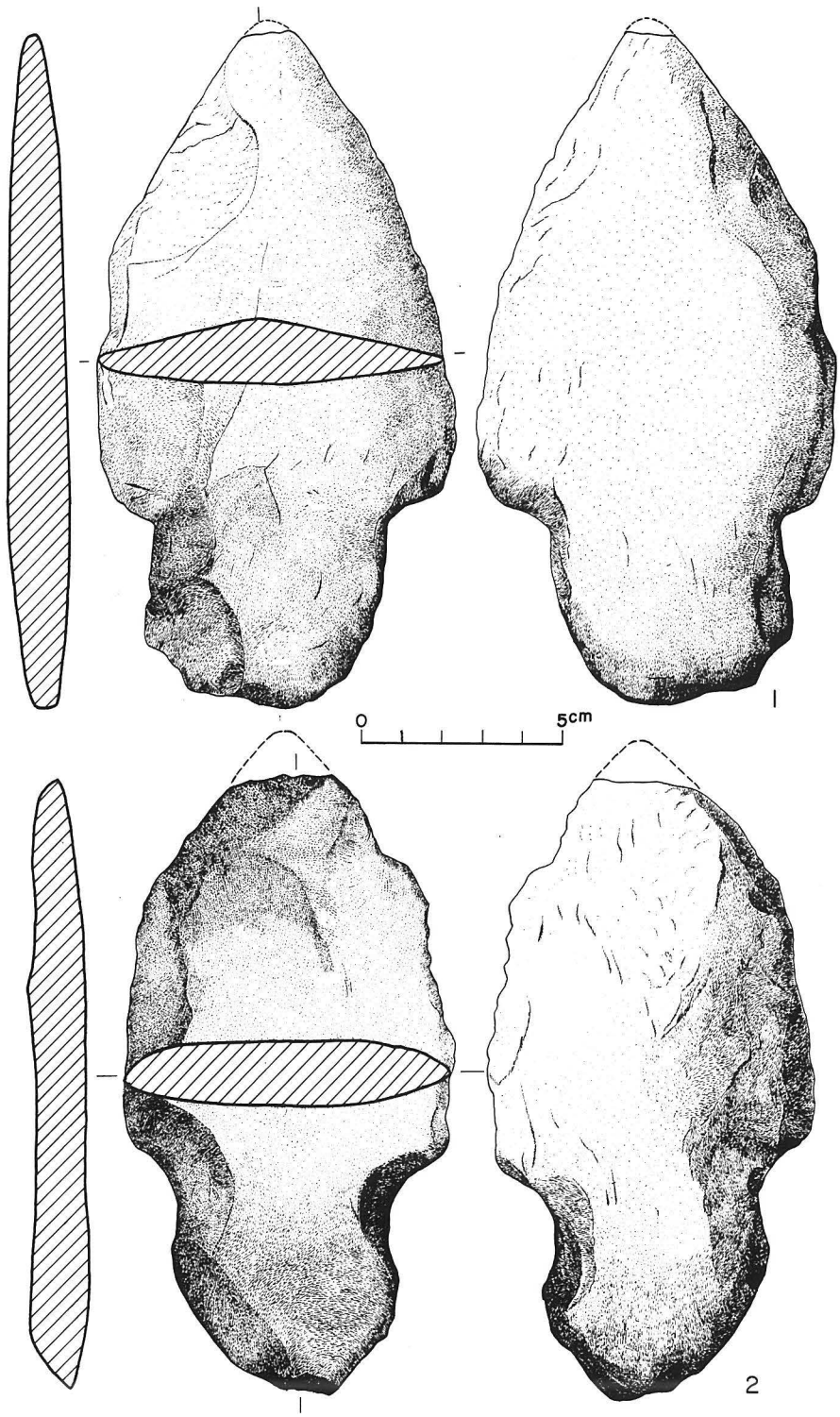
# 圖版柒陸



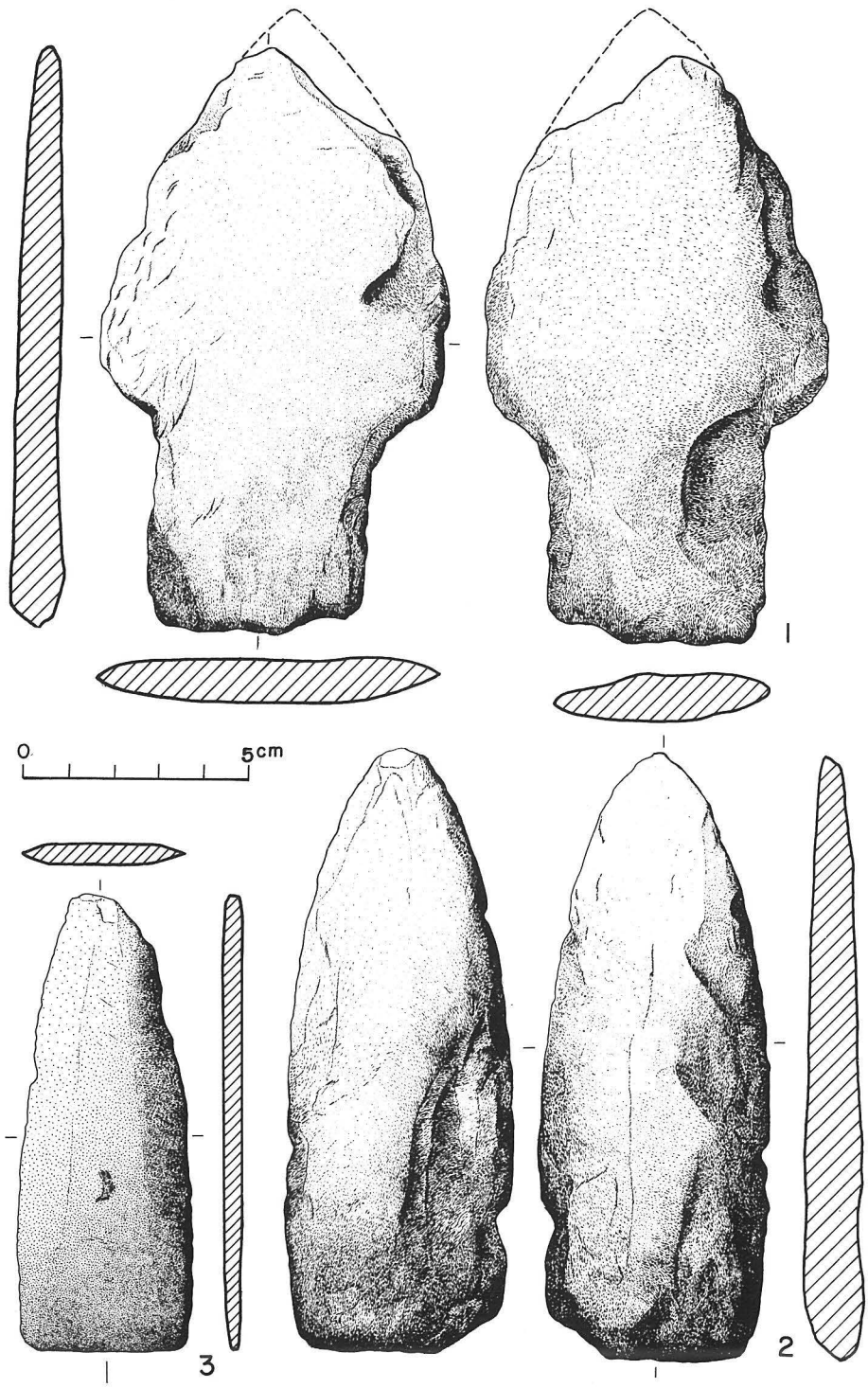
# 圖版柒柒



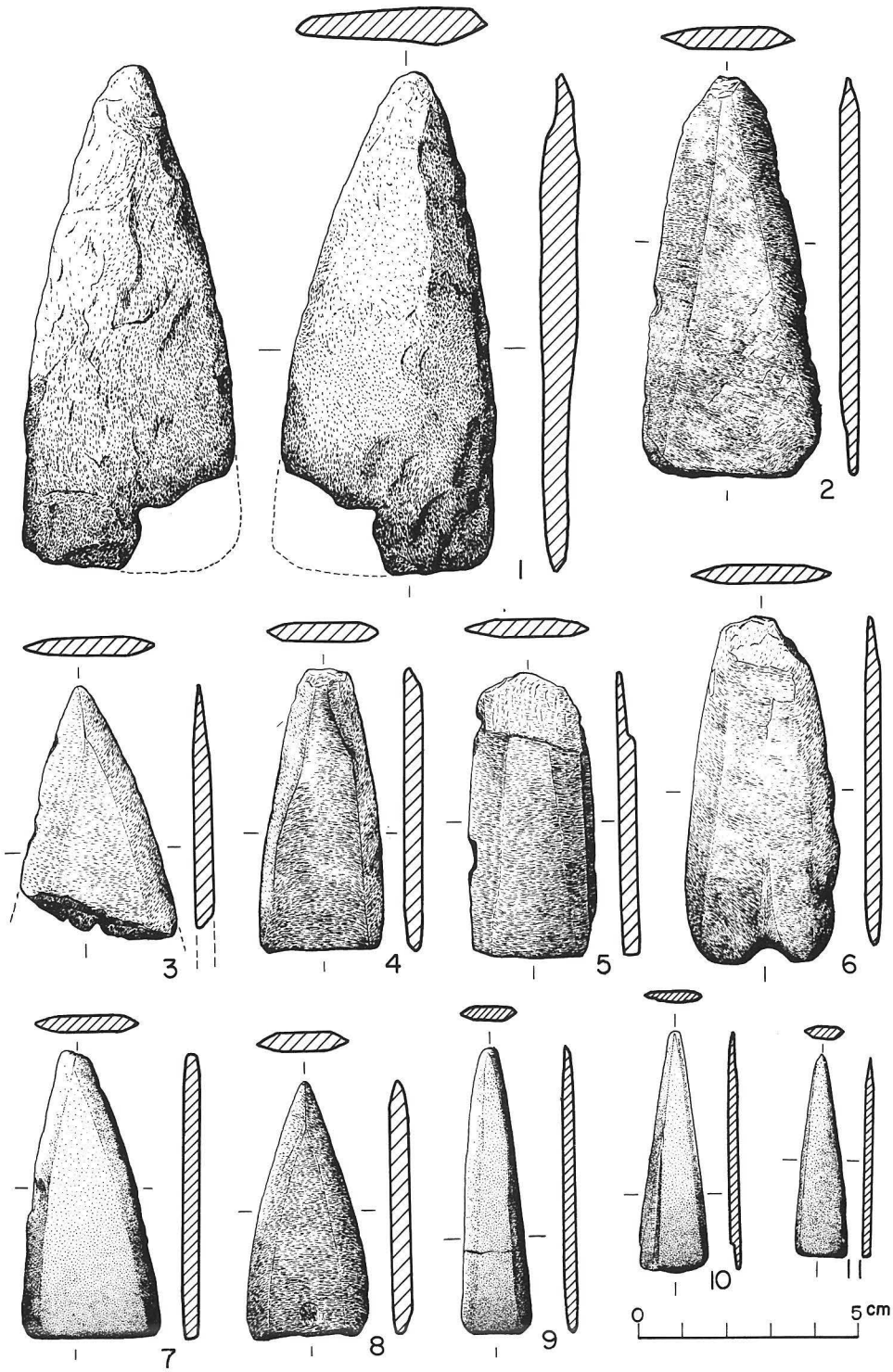
# 圖版柒捌



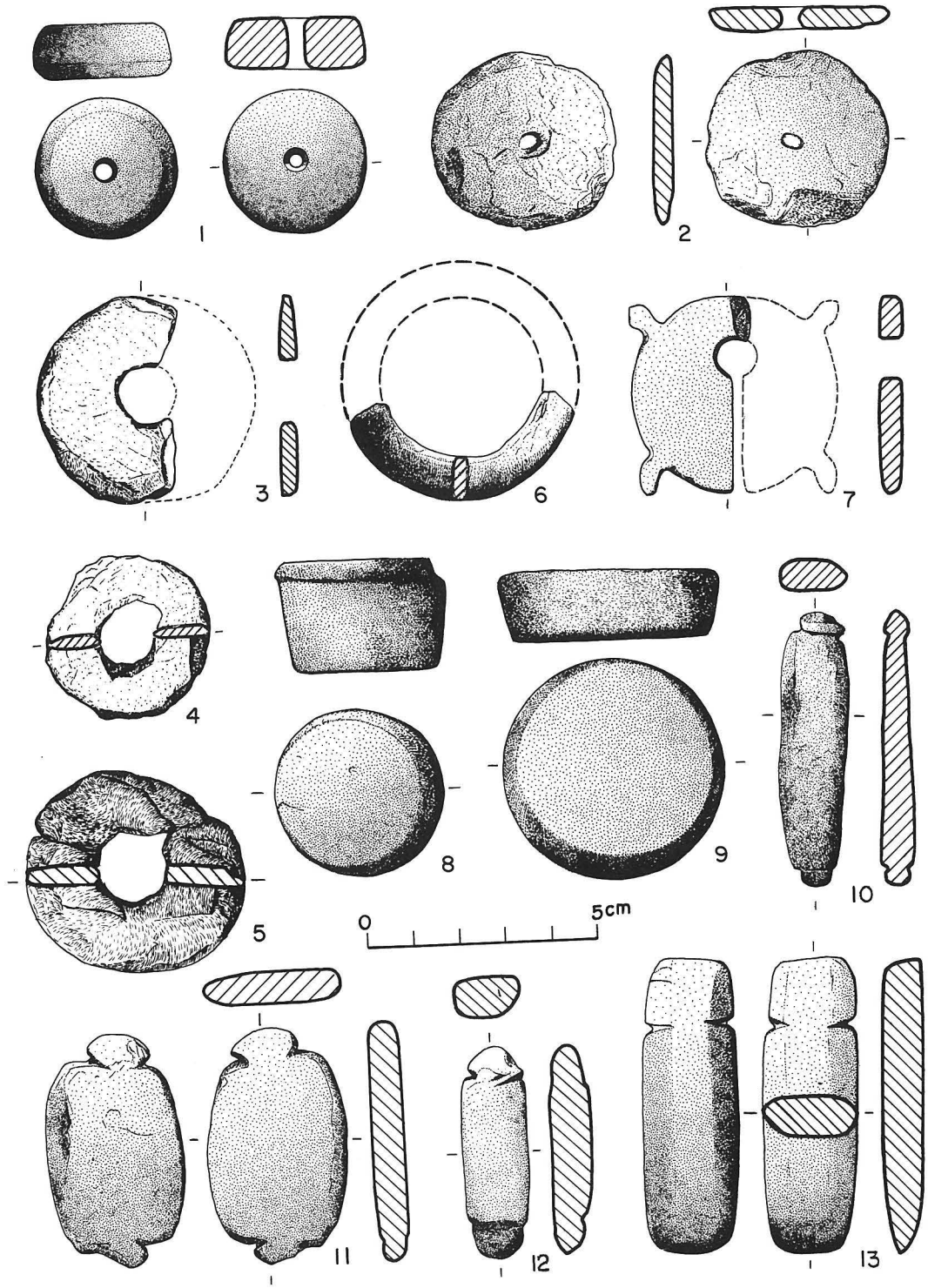
# 圖版柒玖



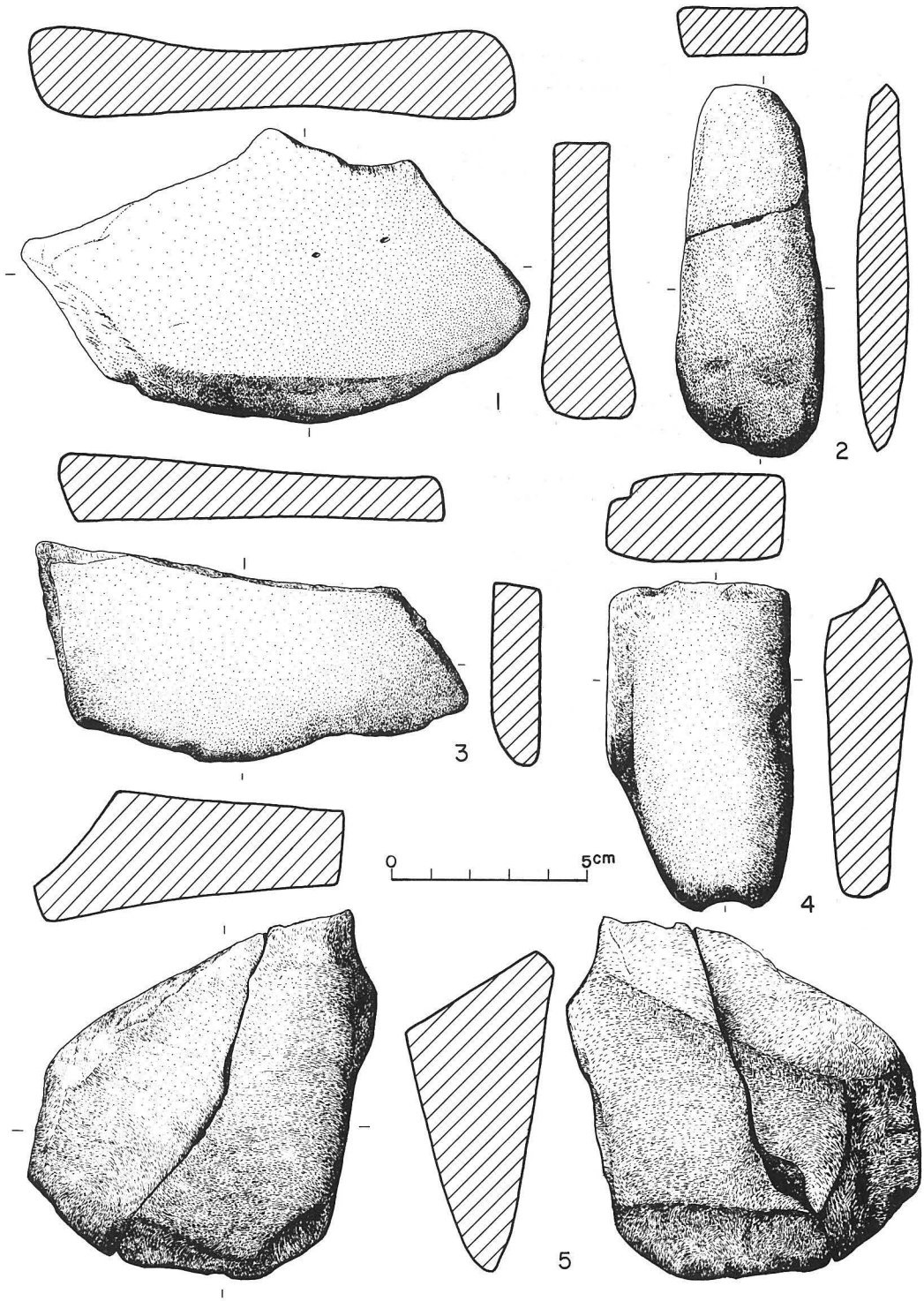
# 圖版捌零



# 圖版捌壹



# 圖版捌貳



# 圖版捌叁

