

6.6.2 文化史蹟

本開發計畫廠址位於高雄縣路竹鄉新園段地號 2068-1、2104、2104-10、2105 等 4 筆土地，位於國道 1 號路竹交流道旁，共佔地 15.49189 公頃。屬於嘉南平原中的大湖台地，原為台糖新園農場的一部份，目前地表除了週遭立有高壓電塔、台電工作站、漁塭及私人農作等用途外，大多仍屬荒地。

如果進一步分析計畫基地周遭早期海岸線變遷狀況，可知基地西側的湖內鄉一帶曾出現太湖、湖內貝塚，西南側的彌陀鄉曾出現漂底、蚶殼仔、烏樹林貝塚，南側的橋頭鄉於日治時期，包括早坂一郎、丹桂之助、金子壽衛男也曾報導過於泥火山中夾雜出現有孔蟲、貝類化石等跡象（林朝榮 1957：363-365）。這些貝塚遺跡的分布位置恰可作為當時海岸線分佈位置的參考。此外，若參酌利用鑽探的岩心來解析各地區的沉積環境變化，則可發現約當 2 萬至 6 千年前的海進時期，海岸線在計畫區周遭可能近抵其東側的淺山丘陵地帶，直至 6 千年前之後，海水面即不再上升而進入海退時期，路竹一帶或略西側區域則可能約當為當時的海岸線位置（陳文山等 2004：46-48）。

而基地西南側的三埤地區，原本也分布有三個埤川，地勢較為低下，係因受二仁溪迴流影響所形成的低地；沿海地區則因受河川泥沙與海流影響，形成典型的隆起沙岸地形，出現包括瀉湖、沙嘴、沙洲、沿岸洲及沙丘等不同的地形，包括竹滬瀉湖、烏樹林低顯地，均屬這類的地形（林文廣 1985：37）。

縱上所述，顯示計畫基地於海退時期之後應已屬於陸域範圍，但由於受到二仁溪迴流的影響，當地形成多個凹窪與沙丘等隆起沙岸地形，且其位置鄰近溪南側三爺埤一帶，地勢相對較高，因此雖然其位處瀉湖、沙嘴、沙洲、沿岸洲及沙丘等不同地形交雜區域的狀況，但也說明當時人可能選擇近鄰水源之地。

一、區域開發史

台灣本島各地區開發的歷史，大致以漢人移墾該地區與否劃分為史前時代與歷史時代兩大階段，大略說明如下：

（一）史前時代

為歷史文獻記載以前的時代，本計畫鄰近地區大致上有以下四個不同時代或內涵的文化分佈：

1. 大坵坑文化鳳鼻頭類型（或稱果葉類型）

本層出現典型的大坵式繩紋陶，質細含砂，器型以罐、鉢為主，外表除施以繩紋外，口緣部份並有劃紋；石器有砂岩製網墜、黑色和灰綠色板岩製石鏃。從陶片出土情形來看，這個文化層分佈於小山南坡和山頂平台的東部（即 K 與 P 區）附近，從遺物出土數量與分佈情形來看，當時的人口數較之後的牛稠子文化鳳鼻頭類型與鳳鼻頭文化時期為低，而且在人口密度上也較低。根據張光直先生 1965 年的發掘資料，大坵坑文化期

的遺物不多，關於生業行為與生態環境的狀況無法提供進一步的訊息。

鳳山丘陵西坡的孔宅、六合、福德爺廟等遺址同為大坌坑文化期之遺址，這些遺址與鳳鼻頭遺址的大坌坑文化的關係如何尚不清楚，但由其文化遺物的類型尤其是陶器的口緣與紋飾的變化來看，應有年代早晚的區別。因此它是否暗示了大坌坑文化人群在本地發展與遷徙的路徑則是值得再進一步研究的。鳳鼻頭遺址的大坌坑文化期與八甲（黃士強 1974:62-68）和果葉（Tsang 1992:69-93、97-99）的大坌坑文化在陶器類型和紋飾上有許多相似的地方，而鳳山丘陵西坡的孔宅等遺址（劉益昌、陳玉美 1997:30-31）的陶器類型則明顯近於八甲的大坌坑文化的陶器。八甲的大坌坑文化保有較多的大坌坑文化早期的陶器特色；但果葉的陶器，除了紋飾上仍保有大坌坑文化的風格外，在器型已少有大坌坑文化中常見的突脊，當是較晚期的發展。與八甲和果葉相較，鳳鼻頭遺址的大坌坑文化顯然居於一個過渡的時期，因此鳳鼻頭遺址的大坌坑文化的年代應介於八甲和果葉之間，而且比八甲晚，比果葉早或同時。現今校正的台南八甲和澎湖果葉的碳十四校正年代分別在 5884 ± 55 B.P.（朱正宜 1990:121）和 3900-4400 B.P.（朱正宜 1990:122），以此估算鳳鼻頭遺址的大坌坑文化的年代可能可達大約距今 4400 到 5800 年前。而我們推其最合理的可能年代大約是在 4700-5200 年前。

2. 牛稠子文化鳳鼻頭類型

本層即為張光直先生所述的龍山形成期的早期階段，以繩紋紅陶為主，並有部分夾砂紅、灰陶和泥質紅陶，器型有罐、壺、瓶、鉢，並有陶蓋、紡錘、圈足。石器主要為橄欖石玄武岩製，器型為石斧、石鋤、石鏟、石刀、靴形石斧（刀）、石鏹等。依 1980 年代以來對南部地區史前文化的瞭解，本層文化當屬於牛稠子文化鳳鼻頭類型。遺址的這個時期到目前為止都無絕對年代資料，張光直先生依 500 年一個單位，將其主張的“龍山形成期”早期的泥質紅陶，即本文所指稱的牛稠子文化鳳鼻頭類型，定年為 4400-3900B.P.之間。但若以目前我們對牛稠子文化年代的了解，則鳳鼻頭遺址的牛稠子文化鳳鼻頭類型期，可能可以晚到距今約 4000-3500 年前。

台灣的新石器時代早期的大坌坑文化在晚期以後顯示出多樣的變化性，與大坌坑文化時期較為一致的文化表現殊為不同。就地理分佈來看，鳳山丘陵另有潭頭山 I、鳳山水庫等遺址與本期相近，它們與分佈在台南、高雄和澎湖一帶的牛稠子文化牛稠子類型遺址的文化內涵基本上相同，但在生業型態和聚落的選擇則有所不同，器物的形制也呈現較為多樣的變化。從遺物中工具類型所反應的生活型態來看是一個農、漁、獵並重的方式（劉益昌 1994a:31-33）；從遺址中並未發現貝的遺留而言，海岸資源的採集在其生業系統可能不太受到重視。遺址中文化層厚度所顯現的是一個長時間佔居的居址，而且有一較高的人口密度。

3. 鳳鼻頭文化

是鳳鼻頭遺址中最晚期的文化，以出現貝塚和紅褐素面夾砂陶為主要的特色，並有彩陶、黑陶和磨光黑陶。器型有罐形器、杯形器、碗形器等，並有陶紡輪。石器有石斧、石鋤、石鏃、石刀、石鏃、網墜、玦和石環等。此外並有骨尖器。從張光直（Chang et al. 1969:41-52、60-132）對地層及遺物的討論，這個時期可以再細分為兩個時期。早期階段陶器以夾砂灰陶為優勢，地層中見有少量之大型貝類，年代則約距今 3400-2900 年前。晚期則以夾砂紅陶佔優勢，貝類不僅數量增加許多，且種屬類別也增加許多，但是在體形上則有小型化的情形；年代則約距今 2900-2400 年前。

在整個鳳鼻頭文化期，生業型態上表現出對農業的依賴。聚落型態與前期大致相當，並未有明顯的擴張，但從陶器大量增加的結果，則可能反應了人口密度增加，其也表現在生業型態增添了新的要素—採集貝類，作為應付人口增加的另一項食物來源。張先生對上下貝塚層所做的七個貝殼測定，碳十四年代校正後約在 3164 ± 80 B.P. 到 2066 ± 100 B.P. 之間（朱正宜 1990:114-115）。筆者認為若考慮下貝塚前尚有一層夾砂紅陶層的話，則其年代應可上推至 3800-4000B.P. 之間；但若考慮此類標本出自於石灰岩區的海相生物標本，則應進行減數修正，因此最合理的年代大致在 3500-2000B.P. 之間（劉益昌 1992:333）。

4. 蔦松文化清水岩類型

這個文化類型在鳳鼻頭遺址中僅見於下方平原表層堆積之中，數量不多。鄰近最重要的遺址是清水岩遺址（唐榮墓園），本類型其他的遺址主要分布於鳳山丘陵以及高雄平原周緣鄰近地區，重要的遺址包括高雄市小港區大坪頂遺址、鳳山水庫遺址，高雄市覆鼎金遺址、柴山龍泉寺遺址，高雄縣大寮鄉陳厝巷遺址、董宅遺址、甲高地遺址，林園鄉潭頭山B遺址等。

本類型遺址中石器數量很少，尤其是石製生產工具幾乎不見，僅有少量的石斧、石鏟以及非生產性的無刃石器，如石槌、砥石等。因此推測可能已經進入使用金屬器的時代。這個類型的陶器與蔦松類型相近，大多是紅色素面夾砂陶，但夾砂較粗，器型也較簡單，主要是罐與鉢。罐形器大多是侈口鼓腹的形制。器表大多素面無紋，僅有極少量的貝殼印紋、圓印紋、點印紋。除了容器之外，還出土少量紡輪及灰黑色、紅色泥質的陶環。這個類型的陶器與蔦松類型最大的差異，在於本類型中不見小型的灰黑色泥質陶罐，也不見有鳥頭狀器。紅色夾砂陶罐或鉢形器腹側的帶穿突紐為橫穿，因此在圈足亦無穿孔。顯示兩個類型之間的基本差異，而且可能是日常生活器物、宗教與儀式上的不同。

遺址大多分布在柴山、鳳山丘陵的較高的緩坡地，覆鼎金遺址雖在平原地區也在澄清湖畔的丘陵邊緣。從發掘、調查所得的遺址面積而言，均較蔦松類型小，文化遺物堆積集中，居住型態則可能是較為集中的住居，從貝塚在遺址中散布的狀態而言，仍為小塊狀區域分區居住。這些遺址中鄰近高雄平原地區的龍泉寺、壽山公園、覆鼎金均發現貝塚，出土的貝類、獸骨（鹿、山豬、羌等），也許顯示生活型態中漁、獵所佔的比重較高。

（二）歷史時代

南部地區是漢人開發本省最早的地區之一，溯自明朝中葉就有不少閩南地區的漁民以打狗澳（今高雄）、台江灣（今台南）、蚊港（今布袋鎮）為漁業基地，興建漁寮做為臨時居所，不過這些漁民主要在漁期才從大陸來到台灣，漁期一過，便又回到大陸，是一種季節性的移民，繁忙的漁業活動顯然帶動農業移民，到明朝末年就開始有農民或半農半漁的移民進入台灣南部地區，荷蘭人佔據台灣更是政策性的獎勵農民移墾（曹永和 1979：

157-253)。鄭成功逐走荷蘭人之後以農業為主的政策，奠定了漢人在台灣拓殖的基礎，高雄地區為當時重要移墾地區。

若就歷史文獻的記錄來說，有關路竹地名的研究，參酌伊能嘉矩的探查與說法，他曾於1900年8月7日從大湖南行，經過半路竹到阿公店街，訪問當地的一間公學校（伊能嘉矩 1996：381），並提出「半路竹」為兩地之間，亦即大湖街與阿公店街之意。而根據安倍明義的研究指出1920年「路竹」稱為「半路竹」，係因當時這個區域為一大片竹叢而得名（安倍明義 1998：217）。但是這個說法卻為簡炯仁所質疑，根據他走訪當地的廟宇時發現，本洲農場南側北嶺村北嶺墘供奉的開基主神為「尪祖公」，而「尪」與「壺」台語同音，有可能與當地平埔族的「祀壺」信仰有關，而路竹一帶更發現有許多疑似為平埔族先人的祖先墓，因此「路竹」有可能是當地平埔族人所遺留下的地名（簡炯仁 2002：222-223）。其實在明鄭時期，當時漢人在高雄地區的拓墾主要是分布於南邊的路竹鄉及沿海地區，這除了在《永礫十八年台灣軍備圖》可發現記載有「半路竹民舍」（路竹鄉路竹聚落）與「鯽魚潭民舍」（路竹鄉三爺村）的記錄外，當時他們也在附近開鑿幾個埤壩（簡炯仁 1998）。簡炯仁綜合上述說法與實地探察的結果，認為「半路竹」的出現當早於漢人入墾的時間，為位居於當地平埔族的大社及下社之半途，為「塔加里揚」或口碑中大傑顛社平埔族的大本營之一，後來漢人入墾後才又漢譯為「半路竹」（簡炯仁 2000：41）。

就文獻的記載與研究得知，路竹之有人類活動可能早於漢人入墾前，其中大傑顛社原本即居住在路竹鄉大社及小社叫做 Peita 的地方，明鄭時期遭其部將討伐，即沿著大岡山西麓南下，再由大、小岡山的缺口進入今入的燕巢鄉，一部份族人留在大岡山後面的尖山，也就是尖山社的舊址所在（簡炯仁 2000：82）。它的領地廣及牛稠埔，乾隆以後才以番耕漢典等方式將牛稠埔一帶交與漢民耕作（石萬壽 1987）。雖然該聚落的確切地點尚無法得知，但從「大湖街與阿公店街之間」的記載，多少指出路竹地區極有出現平埔族人活動遺跡的可能。而昔日路竹的發展自清治到日治期間，均以天后宮周遭為主要的中心，根據天后宮建廟年代的記載，約當為康熙十年（1671），當時廟前道路延平路直通竹滬，路竹聚落便以此廟為中心展開。直到日治時期，又持續於天后宮二側建置派出所、郵便局，並出現中藥鋪、商店街雜貨店等，聚落逐漸繁榮（吳進喜、施添福 1997：230-231）。

參考《鳳山縣治》、《重修鳳山縣治》等對於其西南側三爺埤開發的紀錄，顯示三爺埤「武安宮」的建置應該可上溯至康

熙中葉，直至光緒十七年（1891）才建置新式廟堂（林文廣 1985：132-133，簡炯仁 2002：224-232）。

至於計畫基地所在的路竹鄉竹園村之開發，位於路竹鄉東北側，原為一片荒漠莽原，雜草叢生，其中又以糠榔樹為多，故稱「糠榔樹」或「糠榔埔」。明鄭之前，本區為平埔族生活之空間；到了明鄭時期，則屬萬年線轄境，鄭氏曾將此地田園一甲地賜與戴姓居民，開闢新田園，始稱新園。後鄭經改萬年縣為萬年州，分二十四里，本區屬長治里，此時和民入墾已多，並修築新園陂，但範圍不大，仍主要注雨水灌田。入清之後，改屬鳳山縣長治里、後分屬長治一圖里，分成新園莊與下坑仔二個大庄。直至日治時期，這二個大庄前後分別屬於鳳山縣大湖辦務署、台南縣阿公店辦務署、台南廳阿公店支廳一甲區所管轄。到了民國九年廢區改設街庄制，本區屬高雄州岡山郡路竹庄轄區。直至戰後民國三十五年，新園庄、下坑庄才分別以國校旁的產業道路為界，改為竹園村和下坑村，其中竹園之意為路竹的新園，並與西側的大下坑、東側的小下坑，合稱為「三角頭」，為當地發展頗為繁盛之處（林文廣 1985：22-23）。

計畫基地所在位於竹園區北側，與歷史時期發展的竹園、下坑等聚落尚有一段距離，中隔台 184 線道環球路，而環球路西側的龍發堂舊址，約距計畫基地 2 公里，曾於清朝康熙初年建有一座鳳岡書院，原名「仙堂」，供奉文昌帝君，雖然目前未留任何遺跡，但至少說明該區域開發之歷史（林文廣 1985：512）。

二、調查結果

（一）文獻調查結果

1. 古蹟與歷史建築物

經調查後發現，計畫用地內及其週遭的五百公尺範圍內並未發現有定等之古蹟與公告之歷史建築物，距離最為接近的縣定古蹟橋仔頭糖廠，也位於基地南側約 14 公里，距離遙遠，影響不大。

2. 史前遺址

根據目前既有的文獻紀錄，基地周遭較為接近的史前遺址包括大湖、大湖北與高苑技術學院北側遺址等

（1）大湖遺址

位於台 28 線道路縱貫鐵路陸橋東側的公路南北二側，1938 年即為國分直一、萩原直哉、翁長林正所發現，1978、1992 年國立台灣大學人類學系黃士強曾前往進行

試掘，屬大湖類型之遺址（臧振華、陳仲玉、劉益昌 1984：1214-TH）。

本遺址位於基地西側約 2.5 公里，距離稍遠，影響不大。

（2）大湖北遺址

位於二仁溪南岸之河階面上，1943 年當地國校學生即曾發現陶製土偶，同年國分直一前往調查，1978 年國立台灣大學人類學系黃士強曾前往進行試掘，屬蔦松文化鞍子類型之遺址。

本遺址位於基地西北側約 2.5 公里，距離稍遠，影響不大。

（3）高苑技術學院北側遺址

位於高苑技術學院北側，近鄰台 1 現東側的小型私人農地，地表散佈不少夾砂陶片與板岩磨製石器的遺址，屬大湖文化時期之遺址。

本遺址距離計劃基地西南側約 2.3 公里，相距較遠，影響程度應該較小。

3.其他

計劃調查區週遭較具歷史意義的地點大多集中在岡山地區，諸如位於中山公園北側、岡山農工南側的壽天宮，位於舊省道中山路與八德一路的交會處的岡山教會，阿公店第一街（惟仁路），阿公店第二街（開元街）阿公店第三街（平和街）等，但這些地點距離本計畫用地均較遠，影響程度不大。

（二）實地調查結果

本計畫進行基地內及其周遭五百公尺的調查，初步先以徒步調查的方式進行，初步調查結果於基地西側的地表發現散布有不少夾砂陶碎屑，為了確認地底下可能文化層的有無與分布狀況，因此持續委請挖土機進行基地內的地層探坑工作，以下分別就上述之調查與探勘結果說明如下：

1.地表調查

（1）基地範圍內

本計畫採行徒步觀察的調查方式進行，但由於本計畫基地內雜草叢生，且地勢較為低平，難以進行地表調查。調查工作因此特別針對因人為或自然切開的地層斷面或地表進行調查。

初步看來，基地西側因日前進行排水溝護欄工程時曾進行大面積整地，並切開部分地層斷面，初步於局部區域曾經進行整地的區域，發現有零星散布的夾砂陶片，但器表大多較為細碎，主要以灰黑色夾砂陶片為主。為了確認底下地層堆積狀況，先行觀察西北側水渠斷面旁工程單位切開的地層與堆土，深約地表下2公尺餘，但並未發現有文化層堆積與出土遺物。

(2)基地周遭五百公尺範圍

為了進一步確認基地周遭是否可能也蘊藏有文化層之堆積，因此進行基地北側水渠周遭及斷面，及其北側墓塚堆土區的調查。

根據初步的調查結果，發現地表堆土係以黃褐色沙土為主，土質十分粗疏，並夾雜不少細碎礫石，局部區域並可見夾雜礫石、現代垃圾等遭棄置的現代建築廢棄土。除了極為零星的近現代瓷片、磚瓦遺留外，並未發現有史前文化遺物出現。

根據以上地表調查的結果，初步而言，雖於基地西側發現有零星細碎的夾砂陶片，但器體一般均較小，保存不佳。至於基地北側水渠斷面，切開之地層斷面較大，可視之主要堆積土層深約2-3公尺餘，並未發現有文化層堆積的狀況。

2.地層探勘

由於基地內部地勢較為平整，難以透過地表調查確認地層堆積的狀況，因此決定委請挖土機進行地層探勘工作。初步以隨機抽樣、跳點式的方式，平均於基地內部選擇四個地點，委請挖土機各自開挖長寬約3m×2m的探勘坑以觀察地層，挖掘深度則先以其中第一個探勘坑的地層堆積狀況為基準，以作為後續開挖深度之參考。遺址探勘位置分布詳見圖6.6.2-1。

(1)P1探勘坑

選擇位於基地西側，原發現堆積有少量夾砂陶片的高壓電塔南側約5公里處，北距水渠與魚塢約10餘公尺，探坑呈西北－東南走向。

探勘深度為5公尺餘，為本計畫進行探勘的挖掘深度最大者，底層已露出灰色粉沙水相堆積土層，因此本探勘坑的地層堆積順序與深度，應可作為後續探勘的參考。

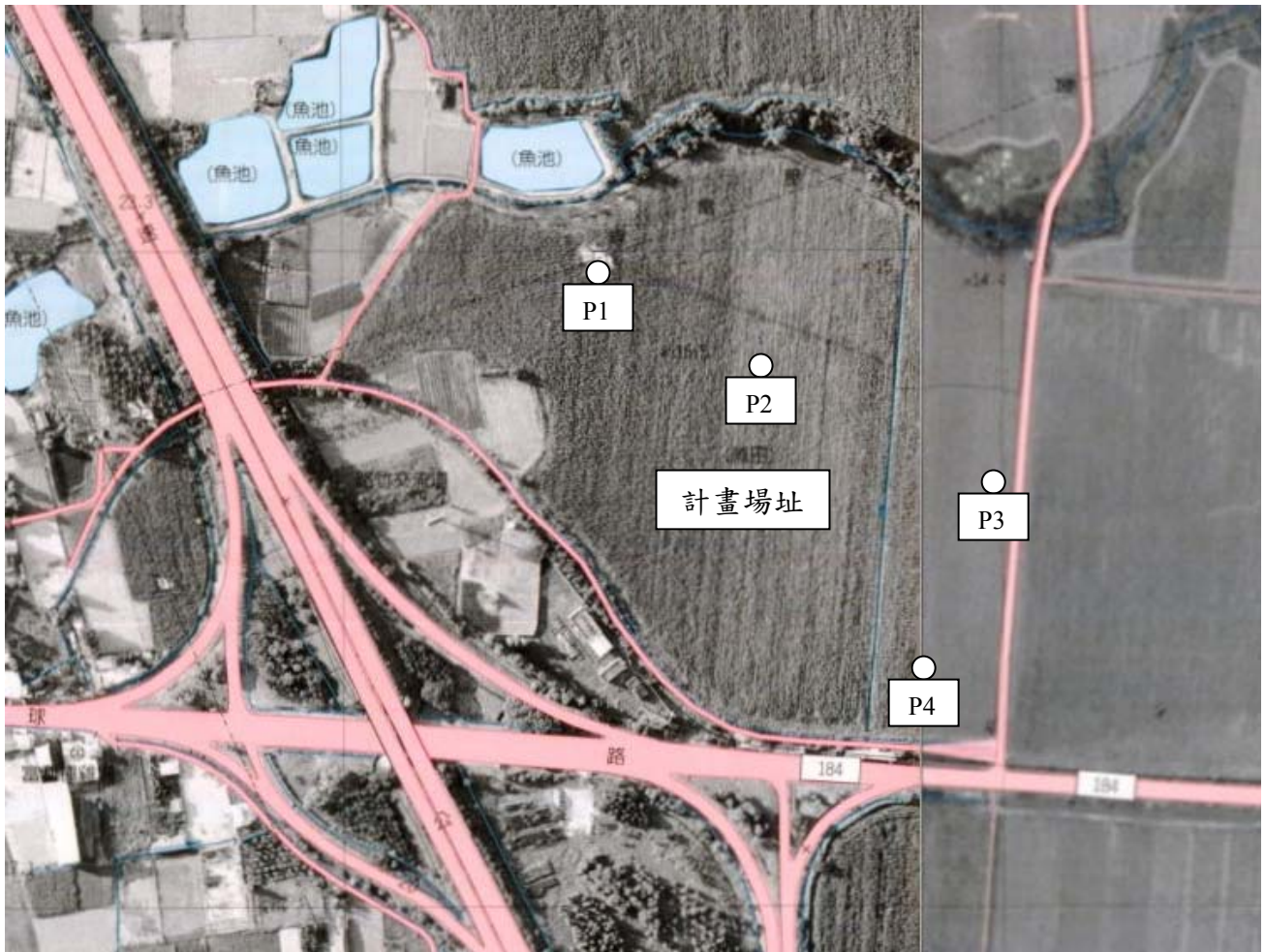


圖 6.6.2-1 地層探勘位置分佈圖

根據挖土機探勘結果，顯示本探勘坑地層堆積狀況頗為單純，初步可以將其地層堆積的狀況，依據土質、土色的差異程度，分為以下五個層位：

第一層 (L1)：表土層，約當地表下 0~80 公分，橄欖褐色 (Hue 2.5Y 4/3, olivish brown) 壤土層，土質粗疏而駁雜，夾雜有黃褐色、青灰色壤土，出現不少未腐化的有機質與植物根系，土質較為疏鬆，未見早期之文化遺物。

第二層 (L2)：堆積土層(一)，約當地表下 81~160 公分，黃褐色 (Hue 2.5Y 5/4, yellowish brown) 沙質黏土層，土質十分黏重，與青灰色黏土混雜，土質純淨，但未見文化遺物。

第三層 (L3)：堆積土層(二)，約當地表下 161~260 公分，黃褐色 (Hue 2.5Y 5/4, yellowish brown) 沙質壤土

層，沙質含量明顯增加，但土質仍十分駁雜，夾雜有黃褐色與青灰色沙土，青灰色淤土明顯，但土質頗為疏鬆，未見早期之文化遺物。

第四層 (L4)：堆積土層(三)，約當地表下 261~480 公分，褐色 (Hue 10YR 4/4, brown) 沙土層，沙質十分疏鬆而純淨，含水量重，未見文化遺物。

第五層 (L5)：水相堆積土層，約當地表下 481~500 公分，灰色 (Hue 10Y 4/1, gray) 粉沙黏土層，質地細膩，含水量重，土質純淨，屬水相沉積層，未見文化遺物。

大抵上而言，本探勘坑挖掘至水相沉積層，底層應該不會再有人類活動之跡象，因此後須發掘坑之挖掘深度及以此作為可能之參考依據。初步而言，本探勘坑並未發現有文化層堆積或人類活動的跡象，地層內也未出土任何文化遺物，唯其中較可能有人為活動的第一層表土層下緣，土色與晚近時期之堆積差異不大，因此認為該區域人類活動的痕跡並不明顯。

(2)P2探勘坑

位於基地中央偏北，探坑呈西北-東南走向，探勘深度為2公尺，底部因抵P1探勘所見的L2黃褐色黏土層，人為活動跡象已不明顯，因此停止進行探勘。探勘結果之地層堆積狀況如下：

第一層 (L1)：表土層，約當地表下 0~70 公分，橄欖褐色 (Hue 2.5Y 4/3, olivish brown) 壤土層，土質粗疏而駁雜，夾雜有黃褐色、青灰色壤土，出現不少未腐化的有機質與植物根系，土質較為疏鬆，未見早期之文化遺物。

第二層 (L2)：人為活動土層，約當地表下 71~80 公分，橄欖黑色 (Hue 5Y 3/2, Olive brown) 壤土層，土質稍具黏性，夾雜有不少細碎的火燒土碎屑，但未見文化遺物。

第三層 (L3)：堆積土層，約當地表下 81~200 公分，黃褐色 (Hue 2.5Y 5/4, yellowish brown) 黏土層，約當 P1 的 L2 層位，土質純淨且較為黏重，未見早期之文化遺物。

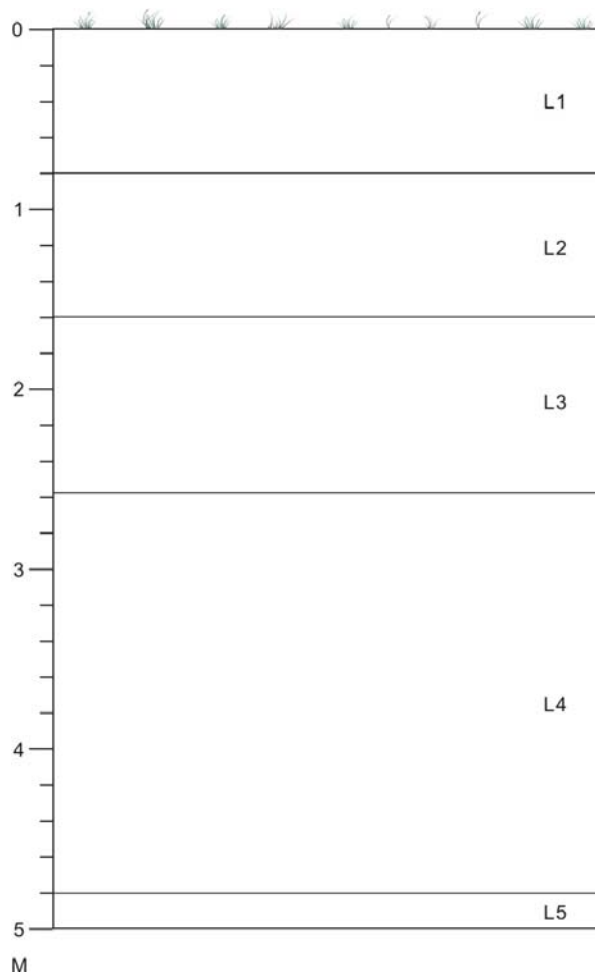


圖 6.6.2-2 P1 探勘坑界牆斷面示意圖



圖 6.6.2-3 P2 探勘坑界牆斷面示意圖

大抵上而言，本探勘坑於 L1 表土層下緣，出現一層厚約 10 公分的橄欖黑色壤土層，黏性較重，並夾雜不少火燒土碎屑，人類活動痕跡明顯。唯因未出土任何文化遺物，因此暫難確認其是否屬於史前文化之地層。

(3) P3探勘坑

選擇位於基地東側偏北，距離基地東側產業道路約 10 餘公尺，探勘深度為 150 公分，底層則已露出純淨的黃褐色紗質黏土層，因此停止進行探勘。探勘結果之地層堆積狀況如下：

第一層 (L1)：表土層，約當地表下 0~100 公分，橄欖褐色 (Hue 2.5Y 4/3, olivish brown) 壤土層，土質粗疏而駁雜，夾雜有黃褐色、青灰色壤土，出現不少未腐化的有機質與植物根系，土質較為疏鬆，未見早期之文化遺物。

第二層 (L2)：人為活動土層，約當地表下 101~125 公分，橄欖黑色 (Hue 5Y 3/2, Olive brown) 壤土層，土質稍具黏性，夾雜有不少細碎的火燒土碎屑與木炭，土色較深，人為活動痕跡明顯，但未發現文化遺物。

第三層 (L3)：堆積土層，約當地表下 126 公分之下，黃褐色 (Hue 2.5Y 5/4, yellowish brown) 黏土層，約當 P1 的 L2 層位，土質純淨且較為黏重，未見早期之文化遺物。



圖 6.6.2-4 P3 探勘坑界牆斷面示意圖

大抵上而言，本探勘坑於 L1 表土層下緣，出現一層厚約 15 公分的橄欖黑色壤土層，黏性較重，並夾雜不少火燒土碎屑與木炭，人類活動痕跡明顯。唯因未出土任何文化遺物，因此暫難確認其是否屬於史前文化之地層。

(4) P4探勘坑

位於基地東南側偏北，距離基地東側產業道路約 20 餘公尺，距東側小路約 10 公尺，呈南北走向，探勘深度為 110 公分，底層則已露出純淨的黃褐色紗質黏

土層，因此停止進行探勘。探勘結果之地層堆積狀況如下：

第一層 (L1)：表土層，約當地表下 0~80 公分，橄欖褐色 (Hue 2.5Y 4/3, olivish brown) 壤土層，土質粗疏而駁雜，夾雜有黃褐色、青灰色壤土，出現不少未腐化的有機質與植物根系，土質較為疏鬆，未見早期之文化遺物。

第二層 (L2)：人為活動土層，約當地表下 81 公分之下，黃褐色 (Hue 2.5Y 5/4, yellowish brown) 黏土層，約當 P1 的 L2 層位，土質純淨且較為黏重，未見早期之文化遺物。



圖 6.6.2-5 P4 探勘坑界牆斷面示意圖

大抵上而言，本探勘坑自表土層下方，即僅接著出現黃褐色砂質黏土層，並未出現 P2、P3 探坑之 L2、疑似人為活動層之橄欖褐色砂質壤土層，底層土色較為純淨，未見任何文化遺物，因此認為若以相對層位而言，本探勘坑並未出現較為明顯的人類活動地層。

根據以上的調查結果，顯示雖經地表調查結果發現基地西側出現有零星細碎的夾砂陶片，但經詢問該水渠護岸的工程人員，表示該項工程並未有從外地載運二次堆土的現象，因此仍認為這些夾砂陶片應屬當地原地堆積之遺物。

若參考 P1~P4 挖土機探勘坑挖掘的結果，則顯示其中的 P2、P3 有較為明顯的人為活動地層之跡象，但因未出土任何文化遺物，因此雖然根據 P1 探勘所顯示的地層堆積狀況，似乎也顯示該區域若有史前文化地層，極可能出現於表土層與黃褐色砂質黏土層之間，亦即 P2、P3 探勘坑的 L2 層位，因此這層深約於地表下 80~100 公分的人類活動地層，可能就是於地表調查中所見出土史前時期灰黑色夾砂陶的原始出土之地層。

但由於這四個探勘坑出現人類活動層的狀況不一，觀察地表所見夾砂灰黑陶的屬性，初步認為應該是屬於大湖文化層之遺留。若參酌大湖文化層一紙堆積的特徵，常出現小塊狀區域遺物集中、但呈點狀、大面積分布的現象，因此這些探勘坑與基地內地表調查的結果，可能顯示這個區域應非屬當時人類佔居集中的區域，而可能僅廣為整個大的活動區的一部分。

3.人工鑽探

本計畫進行人工鑽探補充調查，根據先前以挖土機探勘的結果，初步知道本計畫基地之疑似人為活動地層主要集中於基地東半側區域，因此本計畫進行補充調查時，即更為著重於基地東半側區域的鑽探結果。共計進行了8個地點之鑽探，分別編號為1-1~1-8，鑽探深度依可使用之工具、人力之限制，最深僅能鑽探至地表下4公尺，但部分地點則參考鄰近區域之鑽探地層結果，選擇僅鑽探至2公尺，待出現人為活動地層之相對深度出現後，即停止鑽探。鑽探結果大致說明如下：

1-1 地點

第一層：現地面下0~53公分，為表土層，土色為暗灰黃色(Hue2.5Y4/2, dark grayish yellow)沙土，土質疏鬆，含水量低，夾雜少量的褐色土塊。

第二層：現地面下53~80公分，疑似文化層，土色為黃褐色(Hue2.5Y5/4, yellowish brown)沙質壤土，略帶黏性，夾雜塊狀褐色壤土，並見陶片碎屑。

第三層：現地面下80~117公分，為堆積土層，土色為黃褐色(Hue2.5Y5/4, yellowish brown)沙質壤土，土色較均勻，略帶黏性，見水鏽斑點夾雜其中。

第四層：現地面下117~199公分，土色為灰橄欖色(Hue5Y5/3, grayish olive)沙質壤土，土質硬實，帶黏性，黃色沙土與褐色有機質斑點夾雜其間，並見水鏽斑點。

第五層：現地面下199~266公分，土色為黃褐色(Hue2.5Y5/6, yellowish brown)粉沙壤土，土質趨軟，黏性略增，沙質成分增多，間雜於土壤中的有機質亦增多，並見黃色沙土摻雜其中。

第六層：現地面下266~360公分，土色為青灰色(Hue10BG5/1, bluish gray)沙土，摻雜黃褐色沙土，沙質細密且均質，於土壤中已不見有機質分布。

第七層：現地面下360~400公分，土質土色皆轉為青灰色(Hue5BG5/1, bluish gray)沙土，沙質細密，且因出水過多，大多成爛泥。

1-2 地點

第一層：現地面下0~19公分，為表土層，土色為黃褐色(Hue2.5Y5/4, yellowish brown)粉沙土，土質疏鬆，水分少，沙質含量多，顆粒細小，近粉狀，結構鬆散。

第二層：現地面下19~61公分，土色為暗灰黃色(Hue2.5Y4/2, dark grayish yellow)細沙壤土，水分少，含沙量稍多，不具黏性，內層夾雜的孔隙稍多，結構不密實，於土壤中可見褐色有機質斑點與陶片碎屑。

第三層：現地面下61~160公分，土色較為均質，為橄欖褐色(Hue2.5Y4/3, olive brown)細沙壤土，土質硬實，水分少，沙質成分多，顆粒度細小，可見褐色有機質斑點與黃色沙土碎屑間雜其中。

第四層：現地面下 160~203 公分，土色轉淡，為黃褐色（Hue2.5Y5/4, yellowish brown）粉沙壤土，壤土成分減少，摻雜於土壤中的有機質增加，略帶青灰色沙質黏土。

1-3 地點

第一層：現地面下 0~60 公分，為表土層，土色為黃褐色（Hue2.5Y5/4, yellowish brown）粉沙土，土質疏鬆，水分少。

第二層：現地面下 60~87 公分，疑似人為活動面，土色均勻，為暗灰黃色（Hue2.5Y4/2, dark grayish yellow）沙質壤土，夾雜呈斑點狀的黃色沙土，土質硬實，且未見任何文化遺物出土。

第三層：現地面下 87~119 公分，土色變淡且均勻純淨，為橄欖褐色（Hue2.5Y4/3, olive brown）細沙壤土，土質硬實，夾雜呈斑點狀的黑色與褐色有機質，並見些微的砂岩顆粒。

第四層：現地面下 119~152 公分，土色為黃褐色（Hue2.5Y5/4, yellowish brown）細沙壤土，土壤中沙質的成分高，壤土的成分少，夾雜黃色沙土與褐色的有機質，其有機質的顆粒細碎。

第五層：現地面下 152~202 公分，土色為黃褐色（Hue2.5Y5/3, yellowish brown）細沙壤土，壤土成分增加，略帶黏性，夾雜黃色沙土與褐色有機質斑點，並見青灰色沙質黏土摻雜其中。

第六層：現地面下 202~283 公分，土色駁雜，以黃褐色（Hue2.5Y5/3, yellowish brown）粉沙壤土為主，土質硬實且緻密，黏性增加，土壤中夾雜的有機質與青灰色沙質黏土亦增多。另外，地表面下 283 公分為壤土與沙土的分界，並開始出水。

第七層：現地面下 283~300 公分，土色為灰色（Hue7.5Y4/1, gray）細沙土，沙質細緻，含水量豐，夾雜黃色沙土。

1-4 地點

第一層：現地面下 0~55 公分，為表土層，土色為黃褐色（Hue2.5Y5/4, yellowish brown）細沙土，土質疏鬆，沙質成分高。

第二層：現地面下 55~87 公分，土色為暗灰黃色（Hue2.5Y4/2, dark grayish yellow）細沙壤土，土色均勻，壤土成分增加，夾雜黃色沙土碎屑，並見少量的火燒土碎屑與未風化砂岩，但未見任何文化遺物出土。

第三層：現地面下 87~98 公分，疑似人為活動面，但未見文化遺物出土。土色為黃灰色（Hue2.5Y4/1, yellowish gray）細沙壤土，土色明顯變深，具黏性，其內夾雜呈斑點的黃色沙土。

第四層：現地面下 98~138 公分，土色為黃褐色（Hue2.5Y5/3, yellowish brown）沙質壤土，土色轉淡，但較均勻，土質硬實，其內夾雜少量的碳酸鈣結晶、黃色沙土與褐色有機質碎屑。

第五層：現地面下 138~204 公分，土色仍為黃褐色 (Hue2.5Y5/3, yellowish brown) 沙質壤土，土質硬實，夾雜少量的碳酸鈣結晶、黃色沙土與褐色有機質斑點，但較具黏性，土壤中間雜的青灰色沙質黏土亦增多。

1-5 地點

第一層：現地面下 0~30 公分，為表土層，為黃褐色 (Hue2.5Y5/4, yellowish brown) 沙土層，土質疏鬆。

第二層：現地面下 30~60 公分，土色為黃褐色 (Hue2.5Y5/3, yellowish brown) 細沙壤土，壤土成分略增，夾雜少量的黃色沙質斑點與紅色砂岩。

第三層：現地面下 60~98 公分，疑似人為活動面，但受到擾動。土質土色為橄欖褐色 (Hue2.5Y4/3, olive brown) 的沙質壤土，夾雜部分黃灰色 (Hue2.5Y4/1, yellowish gray) 沙質壤土，於其內見疑似火燒土的碎屑與褐色有機質斑點。

第四層：現地面下 98~187 公分，土質土色為黃褐色 (Hue2.5Y5/3, yellowish brown) 粉沙壤土，土色較均質，略帶黏性，沙質顆粒細小，碳酸鈣結晶增多，但夾雜的黃色沙土與褐色有機質斑點減少。另外，於現地面下 140~145 公分之間，見陶片碎屑。

第五層：現地面下 187~200 公分，土質土色為暗灰黃色 (Hue2.5Y4/2, dark grayish yellow) 之粉沙壤土，土色較為駁雜，土質為硬實，具黏性，黃色沙土與青灰色沙質黏土增多，但未見文化遺物出土。

1-6 地點

第一層：現地表面下 0~40 公分，為表土層，土質土色為黃褐色 (Hue2.5Y5/4, yellowish brown) 之疏鬆粉沙土層，並於土壤內見磚瓦碎屑。

第二層：現地表面下 40~114 公分，土質土色為黃褐色 (Hue2.5Y5/3, yellowish brown) 之沙質壤土，土質硬實，略帶黏性，土壤顆粒細小，夾雜黃色沙土與褐色有機質斑點。

第三層：現地表面下 114~170 公分，土質土色為黃褐色 (Hue2.5Y5/3, yellowish brown) 之粉沙壤土，土質仍硬實，但黏性增加，有機質碎屑亦增加，黃色沙土呈塊狀分布，並有碳酸鈣結晶摻雜其中。

第四層：現地表面下 170~207 公分，土質土色為黃褐色 (Hue2.5Y5/4, yellowish brown) 之粉沙壤土，帶黏性，青灰色沙質壤土增多，褐色有機質斑點亦略增。

1-7 地點

第一層：現地面下 0~37 公分，為表土層，土色為黃褐色 (Hue2.5Y5/4, yellowish brown) 沙土，於土壤中可見紅磚碎屑，並有貝殼、陶片碎屑與炭末摻雜於黃褐色 (Hue2.5Y5/3, yellowish brown) 沙土中。

第二層：現地表面下 37~53 公分，土色較均勻，為橄欖褐色（Hue2.5Y4/3, olive brown）細沙壤土，土質十分硬實，夾雜少量的黃色沙土。

第三層：現地表面下 53~153 公分，土色均質，為黃褐色（Hue2.5Y5/3, yellowish brown）粉沙壤土，土質硬實，具黏性，夾雜黃色沙土與褐色有機質斑點，並見少量的碳酸鈣結晶。

第四層：現地表面下 153~202 公分，土色仍為黃褐色（Hue2.5Y5/3, yellowish brown），土質仍硬實，但黏性減弱，沙質顆粒度變小，青灰色沙質黏土與有機質增多。

1-8 地點

第一層：現地表面下 0~38 公分，為表土層，土色為黃褐色（Hue2.5Y5/4, yellowish brown）細沙土，土質疏鬆，並見其內夾雜現代未腐化的有機質根系與鐵銹斑點。

第二層：現地表面下 38~75 公分，土色較為均質，為橄欖褐色（Hue2.5Y4/3, olive brown）細沙壤土，土質較為硬實，略帶黏性，可見碳酸鈣顆粒、有機質斑點與少量的黃色沙土夾雜於土壤中。

第三層：現地表面下 75~142 公分，土色為黃褐色（Hue2.5Y5/3, yellowish brown）細沙壤土，土質硬實，略帶黏性，沙質成分高，夾雜黃色沙土、青灰色沙質黏土與褐色有機質斑點。

第四層：現地表面下 142~215 公分，土質土色為黃褐色（Hue2.5Y5/4, yellowish brown）的粉沙壤土，土質稍軟，摻雜的黃色沙土與青灰色沙質黏土增加，有機質斑點仍呈斑點狀分布。

第五層：現地表面下 215~240 公分，土質土色為橄欖褐色（Hue2.5Y4/3, olive brown）的中沙土，土色均勻，沙質顆粒度明顯，夾雜少量的有機質斑點。

綜合以上之鑽探結果，顯示除了 1-2 地點的第二層，約當現地表面下 19~61 公分處地層，雖然出土少量細碎的陶片，但因該層土質為暗灰黃色（Hue2.5Y4/2, dark grayish yellow）細沙壤土，屬堆積土層，因此認為該地層之陶片應屬二次堆積所致。

其他則包括 1-1 第二層：現地表面下 53~80 公分、1-4 第三層：現地表面下 87~98 公分，以及 1-5 第三層：現地表面下 60~98 公分等地層，也就是約當計畫基地東南側區域，其土色主要為黃灰色（Hue2.5Y4/1, yellowish gray）、橄欖褐色（Hue2.5Y4/3, olive brown）的沙質壤土，夾雜部分黃灰色（Hue2.5Y4/1, yellowish gray）沙質壤土，於其內見疑似火燒土的碎屑與褐色有機質斑點，土質較具黏性，初步推斷可能為人為活動地層，但未見任何文化遺物。

如果比較人工鑽探與挖土機探勘之結果，發現出現疑似人為活動地層的區域大致上都集中於基地東半或東南側，而這是否與本計畫基地東側主要之遺址分布範圍有關，仍值得深入探討。

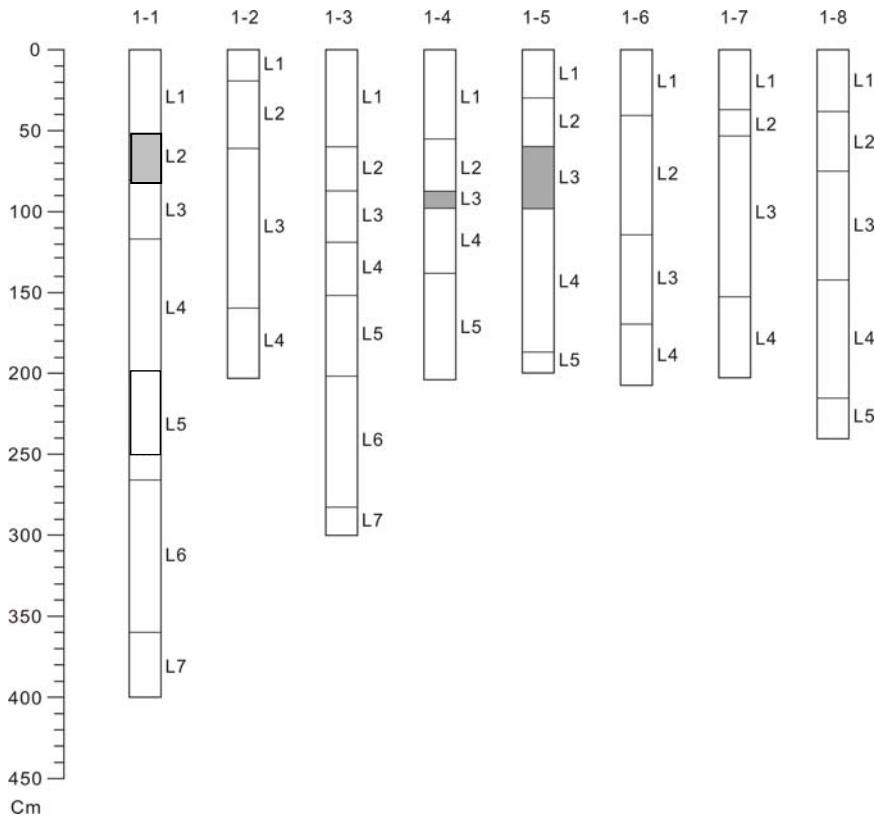


圖 6.6.2-6 鑽探地層堆積示意圖（過網處地層為疑似人為活動面）

4.考古試掘

本計畫初步根據前二次挖土機探勘、人工鑽探所見的地層堆積狀況作為探坑選擇的基礎，並且於發掘前再次以人工鑽探的方式確認地表下地層堆積狀況，因而選擇可能有較為明顯文化層堆積的區域進行試掘。發掘方式係採自然層位／人公分層發掘，即以土質、土色與文化遺物堆積狀況判斷，分屬自然層位，編號為L1、L2...，然後每一自然層位再以10公分作一分層，分別記錄為a、b、c...，因此搭配各自然層位，即記錄為L1a、L1b...等，但部分層位可能會不及10公分，即需更換為下一自然層位。

根據各次鑽探結果，初步選擇二個地點進行試掘，分別編號為TP1、TP2探坑，詳圖6.6.2-8。

(1) TP1探坑

A.層堆積

本探坑為3m×3m之探坑，位於基地東南側，選擇本探坑係因先前於基地東南側於進行以挖土機進行探勘時，雖未發現可疑之文化層，但進行人工鑽探時，則於其中的P1、P4、P5地點，約當地表下50~100公分處，以及P2、P3探勘坑約當地表下80~100公分處，出現有疑似人類活動之地層，且因本區域近鄰基地東側先前李坤修先生調查發現之「遺物集中區」，因此決定於基地東南側進行試掘，以確認地下地層堆積狀況。本探坑主要可分成L1~L7等7個自然層位（圖6.2.2-9），說明如下：

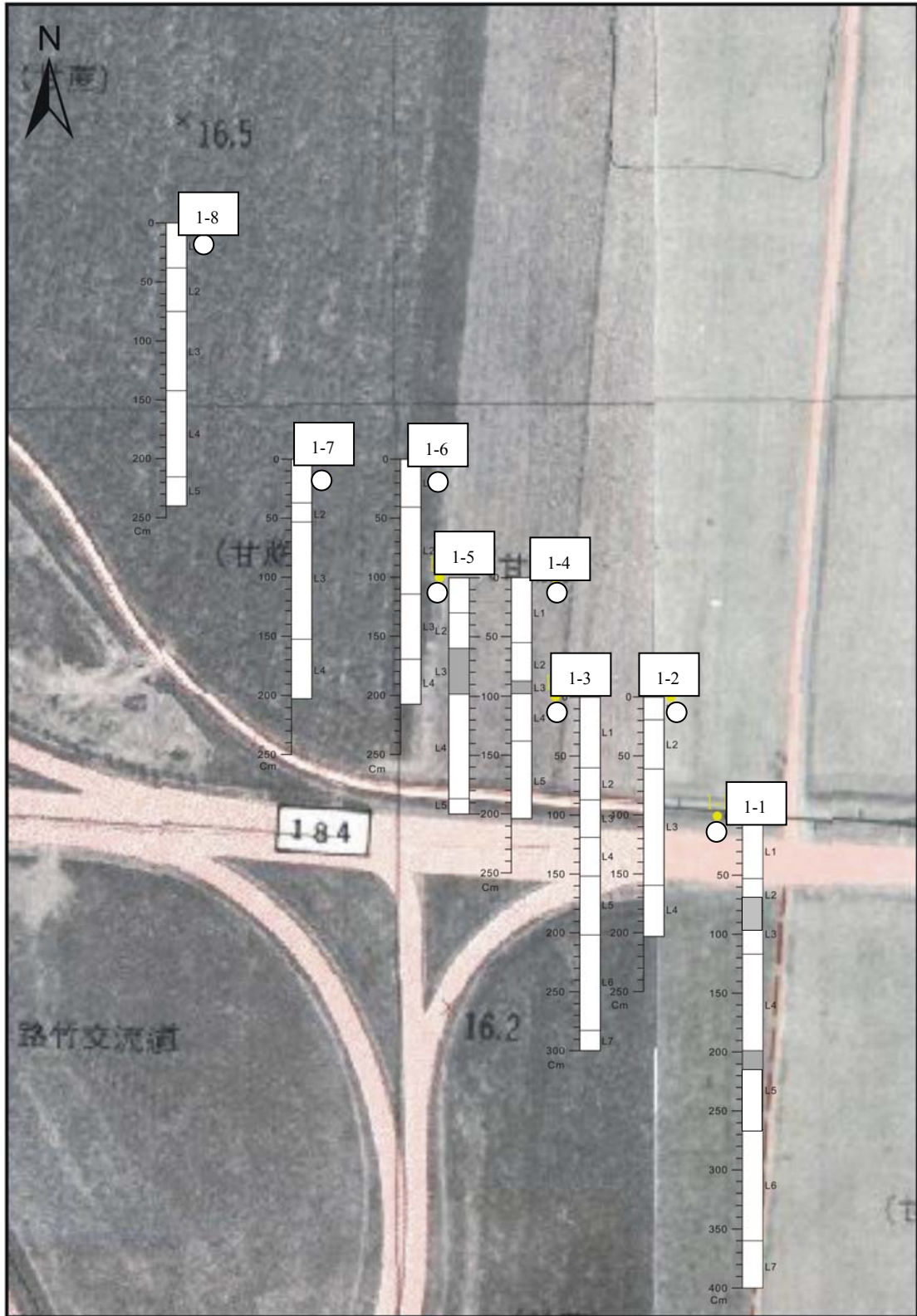


圖 6.6.2-7 人工鑽探位置分佈圖

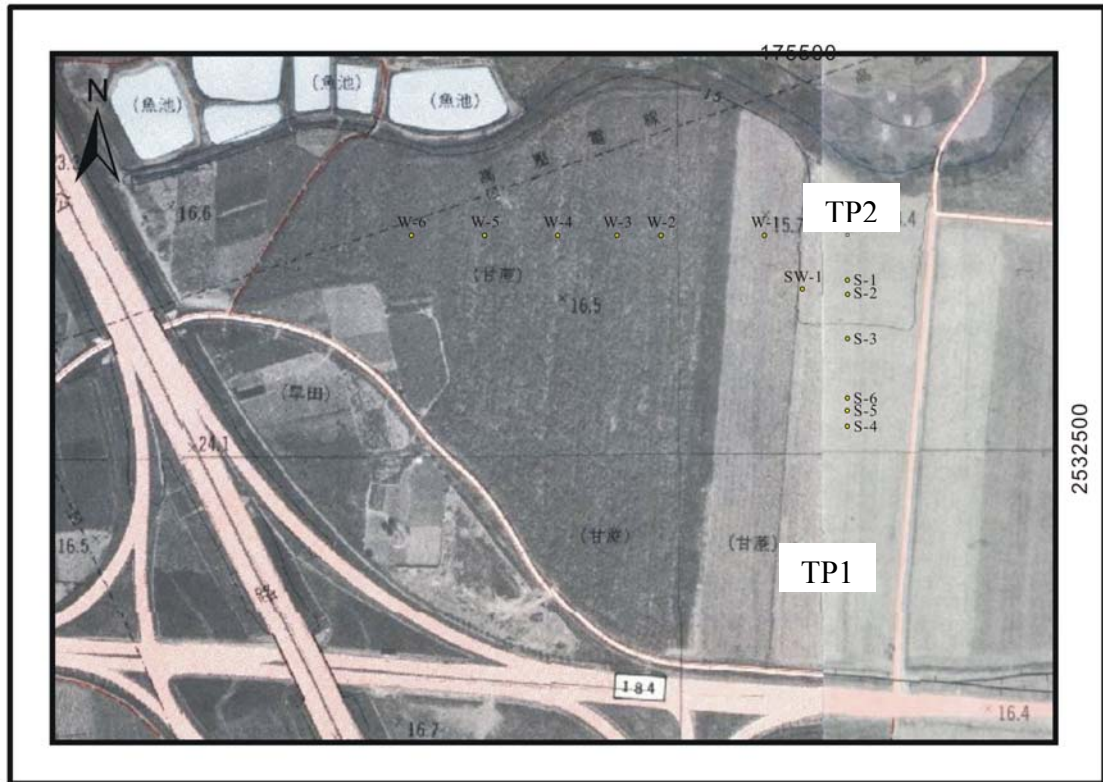


圖 6.2.2-8 考古試掘探坑位置圖

L1 表土層：

地表下 0~40 公分左右，黃褐色 (Hue2.5Y5/4, yellowish brown) 細沙壤土，土質乾硬，夾雜大量淺根的植物根系。從 L1b 約當地表下 20 公分左右起偶見零星碎磚塊，瓦屑，以及零星細碎的夾砂紅陶與磨製石器。L1d 約當地表下 40 公分左右，亦見出土少量石器，陶片，局部區域已轉至暗灰黃色 (Hue2.5Y4/2, dark grayish yellow) 細沙壤土，至現地面-173 公分結束。

L2 歷史時期人為活動層：

地表下 40~60 公分左右，暗灰黃色 (Hue2.5Y4/2, dark grayish yellow) 細沙壤土，土質稍硬，略含些許水分，並雜有氣孔與大量碳酸鈣結晶，出土少量破碎磚塊，從 L2b 土中夾雜些許淺根的植物根系，並間雜均質的碳酸鈣結晶，其大小約 0.5~1 公分左右。土色較沈，混雜均質水鏽與微量火燒土，部分區域土色有轉量趨勢。

L3 堆積土層 I：

地表下 60~100 公分左右，黃褐色 (Hue2.5Y5/4, yellowish brown) 細沙壤土，土質硬實，乾燥，微量植物根系與大量碳酸鈣結晶混雜，碳酸鈣結晶偏西側的密集度有增加的趨勢，顆粒大小約 0.5~1 公分間。灰色土壤比例增加且摻有均質的水鏽痕，L3d 出現少量火燒土，碳酸鈣結晶數量減少，多分布於西北角。

L4 堆積土層 II：

地表下 100~130 公分左右，黃灰色 (Hue2.5Y 6/1, yellowish gray) 細沙壤土，土質稍硬，含水量低，壤土成分高，摻雜按褐色有機質斑點與些微的植物根系，另見碳酸鈣結晶夾雜於土中，西側較多，顆粒粗大。且黃褐色 (Hue2.5Y5/6, yellowish brown) 細沙壤土增多，北側較明顯。L4c 西北側見少量磚屑。L4d 北側見少量火燒土碎屑。見一帶狀青灰色 (Hue10BG 5/1, bluish gray) 沙質黏土分布於土中。

L5 堆積土層 III：

地表下 130~170 公分左右，黃褐色 (Hue2.5Y5/4, yellowish brown) 細沙壤土和青灰色 (Hue5BG 6/1, bluish gray) 沙質黏土混雜，土質稍軟，水分含量多，夾雜植物根系與暗褐色有機質斑點，但碳酸鈣顆粒極小，僅於西側見少量分布，另於南側和西側見零星火燒土。L5b 沙質成分減少，L5d 起沙質成分略增，結構緻密，夾雜按褐色有機質斑點和黑色腐植質，未見為文化遺物出土。現地面-190 公分起，綠灰色 (Hue10GY5/1, greenish gray) 沙質壤土和橄欖色 (Hue5Y 6/6, olive) 沙質壤土成分增多。

L6 水相沉積層：

地表下 170~230 公分左右，綠灰色 (Hue2.5GY6/1, olive gray) 粉沙土，間雜大量不均勻黃褐色 (Hue2.5Y5/6, yellowish brown) 粉沙土，亦摻雜暗褐色有機質斑點，略含水分，土質黏厚，稍硬，混雜些許碳酸鈣結晶微粒，揉捏後成顆粒狀分解，沙質成分多，底層暗褐色有機質斑點明顯增加，未見文化遺物出土。

L7 河灘相堆積土層：

地表下 230~300 公分左右，綠灰色 (Hue10GY6/1, grayish gray) 粉沙土，間雜大量不均勻黃褐色 (Hue2.5Y5/6, yellowish brown) 粉沙土，其內夾雜極為零星細碎的木炭碎屑，此外，並於地表下 255~278 公分左右，陸續出土少量貝類遺留，以牡蠣為主，土層內除了細沙土之外，並摻雜稍具黏性的灰橄欖色細沙黏土。

本探坑發掘至L7，由於已出現河灘相沉積地層，初步判斷底層應無人類活動之地層，但是為了進一步確認地層，因此於L7h發掘結束後，即著手於 III.2(W12,S90)進行進行人工鑽探。鑽探深度總長為120公分，主要是確認L8的水相沉積積厚度及原始地層的深度位置，並再度確認以下文化層的有無，依其土質、土色及內容物分為鮮明的三段，詳述如下：

- 標準面-325~-365 公分，約當地表下 290~330 公分左右，灰橄欖色(Hue5Y4/2, grayish olive)粉沙土。土壤質細緻、帶有黏性，延續 L8c 的性質，但塊狀、具有黏性的土質減少，幾乎未見其出現，深度越深含沙量的比例越為明顯，土層中仍摻雜黃褐色(Hue10YR5/6, yellowish brown)的星點狀粉沙土，未見任何遺物出土。
- 標準面-365~-377 公分，約當地表下 330~342 公分左右，暗橄欖色(Hue5Y4/3, dark olive)粉沙土。質地細緻、純淨，未見黏性，總長僅 10 公分左右，已有出水情形，土層中夾雜十分細碎的生態遺留(貝屑)，數量不多，大約出現於地表面下公分之間，未見其他文化遺物出現。

- 標準面-377~-445公分，約當地表下342~410公分左右，灰色(Hue10Y4/1, gray)粉沙土。出水情形明顯，故水分含量充足，土質十分純淨，偶有星點狀貝屑零星出土，至地表面下約略90公分處因積水關係，沙質土壤不易取起，造成鑽探土樣中有未見完整的部份，除了零星的生態遺留外，未見任何文化遺物出現。

整體而言，本探坑掘結果，發現於地表下 40~60 公分左右出現一層暗灰黃色細沙壤土層，疑似人為活動層；而本層堆積亦為先前進行挖土機探坑時，初步認為屬於人為活動之地層，但由於其內夾雜少量近現代磚瓦遺留，且未發現有任何早期之文化遺物，因此認為本層堆積係屬晚近時期人類之活動地層，而與史前文化無關。

除此之外，本探坑介於 L4 與 L5 交接處，出現一道暗橄欖灰色 (Hue5GY4/1, dark olive gray) 細沙壤土和橄欖色 (Hue5Y 5/6, olive) 細沙壤土混雜的長條帶狀土層，屬水相沉積淤積之土層。且自 L6 地表下 170 公分始，即開始陸續出現與水相沉積相關之地層，可見零星的貝類遺留與木炭碎屑，但出土數量並不多。

整體而言，本探坑發現除了晚近時期的人類活動地層外，其他均屬自然堆積土層，以及因水相堆積帶來的沉積地層與近陸相地層為主。

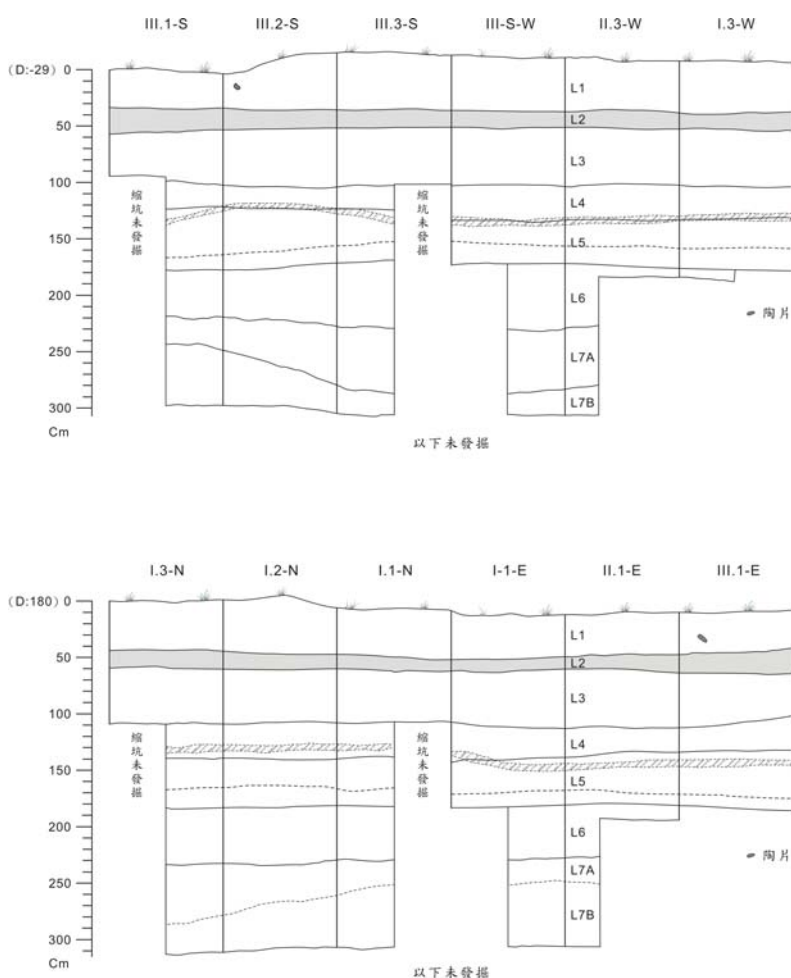


圖 6.6.2-9 TP1 探坑界牆斷面圖

B. 出土遺物

TP1 探坑之出土遺物，包括有硬陶、瓷片、夾砂陶片、石器等（表 6.6.2-1），遺物數量都很稀少，且器體都很細碎，均出現於表土層內，屬二次堆積之遺物。

其他包括有貝類及木炭碎屑（表 6.6.2-2），則都出現於 L6 層位以下，尤其又以 L7 水相沉積層為主，出土數量均十分零星、細碎，判斷應與水留帶來的沉積物有關。

表 6.6.2-1：TP1 出土文化遺物一覽表

類別	硬陶		瓷片		夾砂陶片		石器	
	件數	重量(g)	件數	重量(g)	件數	重量(g)	件數	重量(g)
L1b					2	1.6、3.1		
L1c	1	7.6	1	0.3	2	4.2、4.3	2	76.8
L1d					1	6.7	3	111.7
L1e					1	4.1		
小計	1	7.6	1	0.3	6	24	5	188.5

表 6.6.2-2：TP1 出土生態遺留一覽表

類別	貝類		木炭	
	件數	重量(g)	件數	重量(g)
L6e			1	0.2
L7b			1	<0.1
L7c			1	<0.1
L7d	1	3.8		
L7e			1	0.1
L7f	3	<25.7	1	<0.1
L7g	1	40.6	1	<0.1
L7h	1	5.4		
小計	6	49.8	6	0.3

(2) TP2探坑

A. 地層堆積

本探坑為2m×2m之探坑，位於基地東北側，選擇本探坑係因本計畫進行試掘探坑準備工作時，所進行之人工鑽探，於本地點之地表下約當200公分處，發現出土有一層綠灰色細沙黏土層，其內並見夾雜有夾砂陶片，因此決定試掘本探坑。

L1 表土層：

地表下 0~110 公分左右，黃褐色（Hue2.5Y5/4, yellowish brown）細沙壤土，土質乾硬，夾雜大量淺根的植物根系與少量、細碎的夾砂陶片。

L2 歷史時期人為活動層 I：

地表下 110~120 公分左右，暗灰黃色 (Hue2.5Y4/2, dark grayish yellow) 細沙壤土，土色較深，有機質含量重，出土少量紅磚、硬陶及夾砂陶片碎屑。

L3 堆積土層 I：

地表下 120~140 公分左右，黃褐色 (Hue2.5Y5/4, yellowish brown) 細沙壤土，其內有黃色沙土斑點與圓點狀有機質斑點混雜，出土少量細碎的硬陶、貝類遺留。

L4 歷史時期人為活動層 II：

地表下 140~150 公分左右，灰色 (Hue5Y 5/1, gray) 細沙壤土，褐色與青灰色沙土混雜，有機質重，但未見文化遺物。

L5 堆積土層 II：

地表下 150~160 公分左右，明黃褐色 (Hue10Y6/8, bright yellowish brown) 細沙壤土和黃灰色 (Hue2.5Y 5/1, yellish gray) 沙質壤土混雜，土色較淡，土色駁雜，未見文化遺物。

L6a 堆積土層 III：

地表下 160~200 公分左右，灰色 (Hue5Y5/1, gray) 沙質黏土，間雜大量不均勻黃褐色 (Hue2.5Y5/6, yellowish brown) 粉沙土，出土少量細碎的史前夾砂陶片、木炭碎屑。

L7A 人為活動層 III：

地表下 200~210 公分左右，暗灰黃色 (Hue2.5Y5/2, dark grayish yellow) 細沙黏土，土色較暗且均質，出土較為大量的陶片、木炭等遺留。

L7B 遺物包含層 (水相沉積層)：

地表下 210~240 公分左右，灰橄欖色 (Hue5Y5/2, grayish olive) 粉沙黏土，土質黏重，土色略微轉淡，但出土較上層大量的陶片、木炭及有機質遺留。

L8 堆積土層 IV：

地表下 240~250 公分左右，局部縮坑發掘至地表下 277 公分左右，黃灰色 (Hue2.5Y5/1, yellow gray) 沙質黏土，土質十分硬實、黏重，間雜褐色 (Hue10YR4/4, brown) 沙土斑點，土色十分駁雜，仍可見極少量細碎的陶片、木炭碎屑，由於土色改變，因此暫停本坑發掘。

為了進一步確認 TP2 探坑 L8 以下之地層，因此決定於該發掘層位底部進行人工鑽探工作，選擇於發掘區中心點(N100,E100)的位置進行鑽探，總長為 158 公分，由 L8c(標準面：-295 公分，地表下 277 公分)開始進行發掘，鑽探結果發現該地層不易進行發掘，至地表面下約略 35 公分處便難已將鑽探工具拔出，也不易鑽探到土樣，故僅自鑽探地面以下 158 公分便停止鑽探，依其土質、土色及內容物分為鮮明的三段，詳述如下：

- 標準面-295~310 公分，地表下 277~292 公分左右，灰色(Hue5Y5/1, gray)黏土。與 L8c 所發掘的土質雷同，含有均勻的水鏽痕，質地十分黏密，可塑性相當高，未見出土遺物。
- 標準面-310~323 公分，地表下 292~305 公分左右，灰橄欖色(Hue5Y5/2, grayish olive)細沙土。含沙量大增，土層中摻雜些微水鏽，土質稍具黏性，未見出土遺物分布。
- 標準面-323~453 公分，地表下 305~435 公分左右，暗灰黃色(Hue2.5Y4/2, dark grayish yellow)粉沙土。該段不易進行發掘，陸續出現無法鑽探到土樣的情形，粉沙土的土質細緻，除了深度淺的幾段隱約可見細微的水鏽外，其他的沙土皆為純粹、無雜質的土樣，含有水分，未見出土遺物。

根據以上試掘的結果，發現本探坑上部土層中，包括地表下110~120公分、140~150公分左右，分別屬於晚近歷史時期的人為活動層。

至於出土史前文化夾砂陶片的地層，則主要出現於 L6 地表下 160~200 公分的堆積土層，以及 L7A 地表下 200~210 公分的疑似人為活動層，以及地表下 210~240 公分的水相沉積層內，陶片均十分細碎，並夾雜不少的木炭碎屑及有機質遺留。其中除了 L7A 的土質土色較深，可能有些微人為活動的跡象外，其他地層的土色均較為駁雜，土質黏重，應屬與水相沉積相關的地層，因此認為這些文化遺物應該是早期水域內沖刷淤積的遺留，而些微人為活動地層的現象，則顯示周遭應有史前人類佔居的可能。

B.遺跡現象、出土遺物

TP2 探坑出土的文化遺物不多，且多集中於 L6、L7、L8 地層內，其中 L6 堆積地層內出土的遺物數量不多，並與極少量木炭碎屑、火燒土混雜，應為人類活動層之後的土層堆積。到了 L7a、L7b 疑似人類活動層中，出土遺物數量驟增，以陶片、火燒土、木炭遺留為主，且木炭可見集中出土的現象，直至 L7c 以下土色轉淡，屬水相沉積層，並出現長條帶狀、寬約 1 公分的植物纖維遺留；本層土質較為黏重、土色深，但因出土陶片均較為細碎，雖未見明顯滾磨痕跡，除了可能為人類活動地層外，也可能為水域周遭人類活動之遺物堆積。直至 L8 層位，陶片數量減少，器體仍十分細碎，並夾雜少量木炭、火燒土碎屑，L8a 層位同樣出現長條帶狀的植物纖維遺留，土質十分黏重、駁雜，應為水相沉積層之堆積。

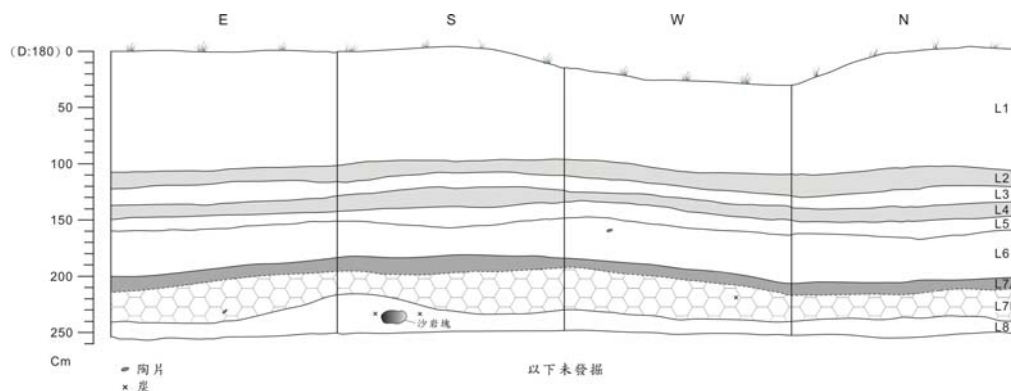


圖 6.6.2-10 TP2 探坑界牆斷面圖

若進一步參考出土遺物的數量看來，則可見TP2探坑自L1~L3地層均可見少量史前時期的夾砂陶片、石器出土，但這些層位中並同時夾雜出土有晚近歷史時期的紅磚、硬陶、瓷片等遺留，顯示這些地層，尤其L2之人為活動地層屬晚近歷史時期階段，而非史前時期之遺留。至於L4土色轉深，就土質、土色的性質看來，亦屬人類活動地層，但因未出土任何文化遺物，但參酌本探坑出土史前遺物的地層均集中於L6以下的現象，亦認為L4亦屬晚近歷史時期的人類活動層。

至於本探坑史前時期的陶片，主要出土於L6堆積土層之下，共計出土15件、47.9公克，並夾雜少量木炭碎屑。L7a、L7b土色明顯轉深，出土遺物數量不多，共計出土3件、9.9公克，初步認為本層位可能與人為活動地層相關，但也不排除為水域淤積之近沼澤化陸地有關。直至L7c、L7d等地層，土色則明顯轉淡，陶片均頗為細碎，共計出土15件、47.9公克，但未見明顯滾磨痕跡，並夾雜不少木炭碎屑，及呈帶狀出土的植物纖維遺跡，推測應屬水相沉積地層之遺留。到了L8轉為黃灰色沙土層，則已進入水域下部的堆積土層，但仍可見極少量、細碎的文化遺物（表6.6.2-3、表6.6.2-4）。

整體而言，觀察本遺址出土的陶片係以大湖文化的灰胎紅褐色夾細砂陶片為主，器表大多保存不佳，器體大多十分細碎，少見完整器型。出土之石器則以板岩質地為主，器型主要為磨製斧鋤形石器、石鏟為主，但TP1探坑的表土層內亦出土一件橄欖石玄武岩磨製石斧，數量不多。

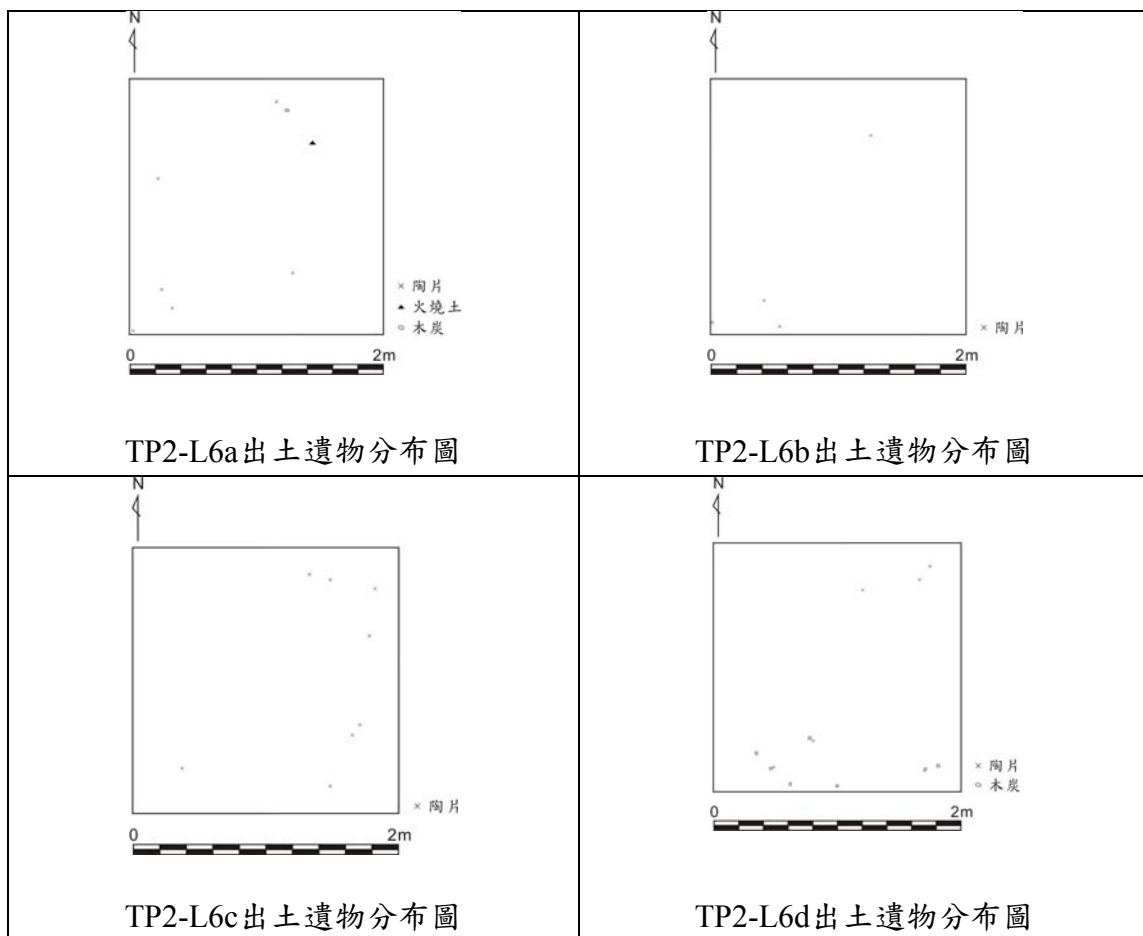


圖 6.6.2-11 TP2 探坑 L6 層位出土遺物分布圖

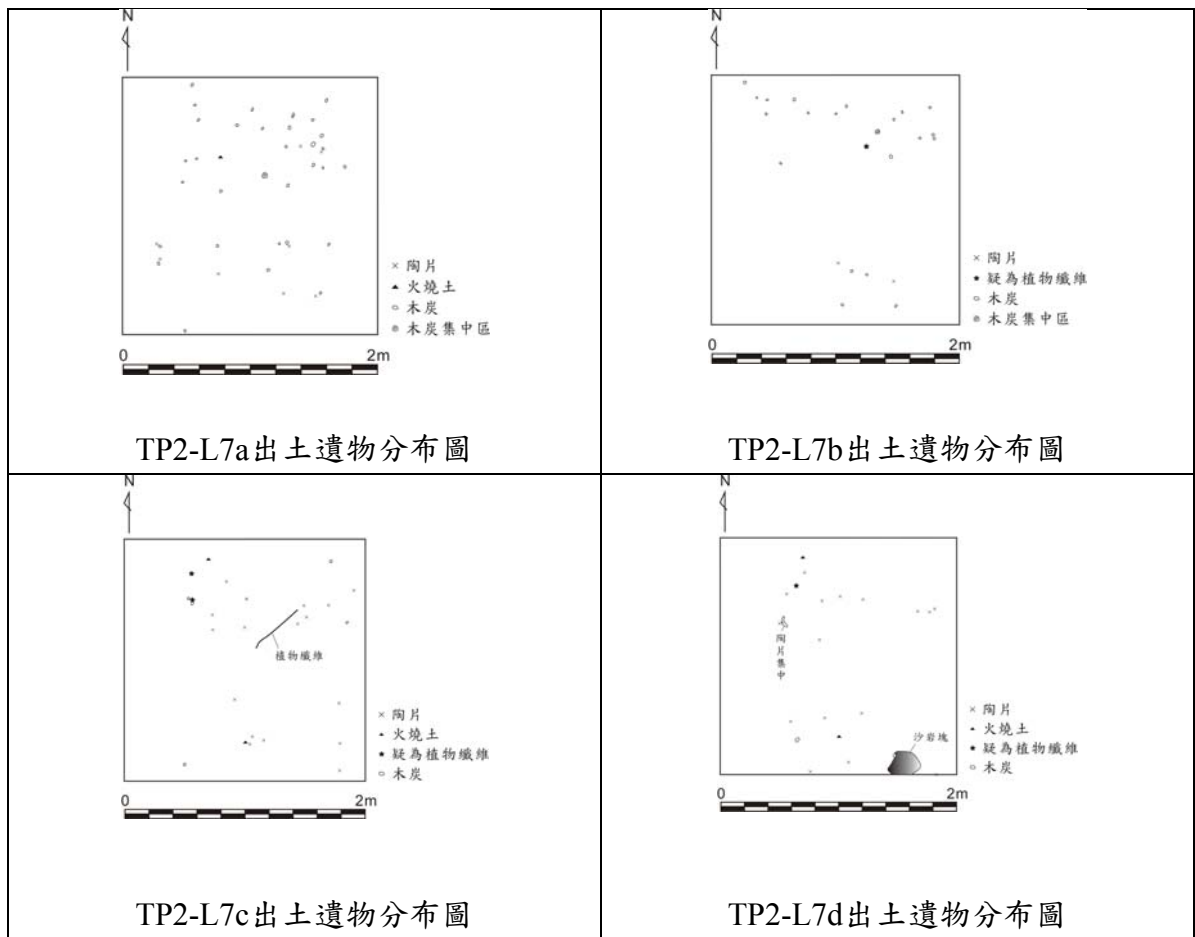


圖 6.6.2-12 TP2 探坑 L7 層位出土遺物分布圖

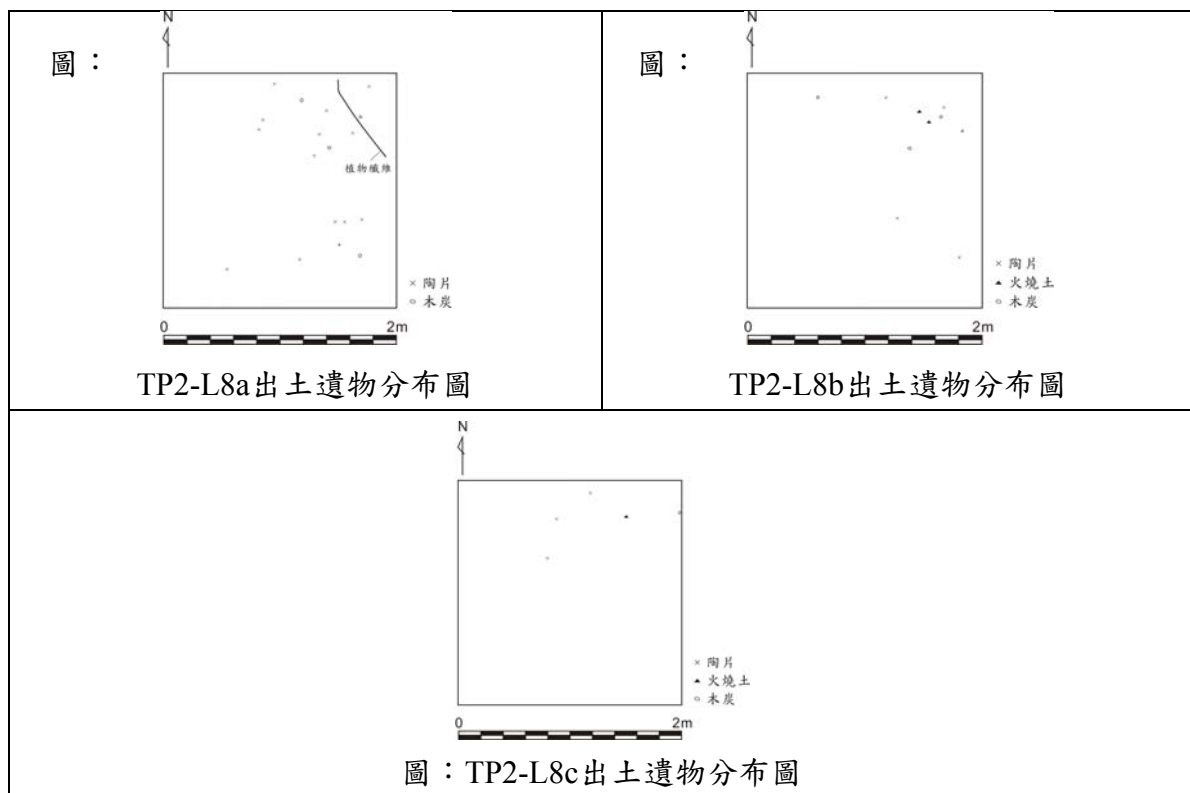


圖 6.6.2-13 TP2 探坑 L8 層位出土遺物分布圖

表 6.6.2-3 TP2 出土文化遺物一覽表

類別	紅磚		硬陶		瓷片		陶片		石器	
	件數	重量(g)	件數	重量(g)	件數	重量(g)	件數	重量(g)	件數	重量(g)
L1a							1	2.2		
L1b							1	9		
L1c							2	5.3	1	7.4
L2a					1	6.8	1	1.2		
L2b	1	13.4					3	5.1		
L2c	1	23.4					2	1.9		
L2e	1	3.7	1	24.6	1	1				
L3a			1	64.4						
L6a							8	11.6		
L6b							2	8.4		
L6c							3	21.9		
L6d							2	6		
L7a							2	8		
L7b							1	1.9		
L7c							2	56.2		
L7d							2	84.9		
L8a							2	59.8		
小計	3	40.5	2	89	2	7.8	34	283.4	1	7.4

表 6.6.2-4 TP2 出土生態遺留一覽表

類別	貝類		木炭	
	件數	重量(g)	件數	重量(g)
L1b	1	0.5		
L3a	1	1.3		
L6a			1	0.2
L6d			1	0.2
L7a			3	2.2
L7b			2	0.4
L7c			1	2
L7d			1	0.6
L8a			1	1.3
L8c			1	0.2
小計	2	1.8	11	7.1

三、其他附近計畫調查資料（中鋼物流及樹谷基金會考古中心調查資料）

（一）遺址概述

遺址位置：國道一號路竹交流道東側，台28線道路橫跨其中，西北側臨二層溪支流河道，地形上屬大湖台地東側。（詳見圖6.6.2-13）

遺址範圍：約60公頃。

核心範圍：約25公頃。

埋藏深度：地表下約30公分左右。

文化層厚度：約20公分（以可見斷面初估）

（二）遺留內涵

陶器：紅褐色夾砂陶、紅褐色泥質陶、灰黑色泥質陶，部分器表施繩紋。

石器：板岩磨製戈形器、砂岩磨製石刀。

文化類型：距今3800年左右之牛稠子文化。

（三）文化資產價值

面積廣大：遺址面積最大，牛稠子遺址60公頃，南科右先方遺址15公頃。

具區域期相代表性：大湖台地上現今惟一處具規模之牛稠子文化時期遺址，與其他鄰近遺址（大湖遺址：大湖文化，大湖北遺址：蔦松文化早期，湖內遺址：蔦松文化中晚期）互補，完整呈現大湖台地史前歷史。

保存狀況：埋藏淺，受農耕行為破壞，但尚未見大規模破壞。本身保存條件尚待了解，但破壞狀況應不若牛稠子遺址嚴重。