

文化部文化資產局

計畫編號：

申請補助項目：計畫類      管理維護類

計畫名稱：高雄市歷史建築林園清水巖原日軍戰備坑道  
調查研究及修復再利用計畫

申請單位：高雄市政府

執行單位：高雄市政府文化局

修正日期：中華民國113年1月19日

**高雄市歷史建築林園清水巖原日軍戰備坑道  
調查研究及修復再利用計畫綜合資料表**

|                           |  |                          |
|---------------------------|--|--------------------------|
| 計畫類別<br>(補助項目)            | ■計畫類      □管理維護類   |                          |
| 建造物基本資料<br>(公、私有、指定或登錄類別) | 1.建物所有權屬： <input type="checkbox"/> 公有 <input type="checkbox"/> 私有 ■公私有<br>2.土地所有權屬： <input type="checkbox"/> 公有 <input type="checkbox"/> 私有 ■公私有<br>3.指定或登錄類別：<br><input type="checkbox"/> 國定古蹟 <input type="checkbox"/> 直轄市定古蹟 <input type="checkbox"/> 縣(市)定古蹟 ■歷史建築<br><input type="checkbox"/> 紀念建築 <input type="checkbox"/> 重要聚落建築群 <input type="checkbox"/> 聚落建築群<br><input type="checkbox"/> 重要文化景觀 <input type="checkbox"/> 文化景觀 <input type="checkbox"/> 重要史蹟 <input type="checkbox"/> 史蹟 |                          |
| 實 施 期 程                   | 民國 113 年 1 月至 114 年 10 月   |                          |
| 計畫經費                      | 總經費：2,100,000 元  | 申請本局補助：1,575,000 元 (75%) |
|                           | 地方政府配合款：525,000 元 (25%)  | 其他機關補助(捐助)：      元( %)   |
|                           | 所有權人自籌款：<br>元 ( %)   |                          |
| 計畫目標                      | 目前「林園清水巖原日軍戰備坑道」已釐清可抵達之整體空間涵蓋範圍，及部分所有權人權屬，本計畫進一步目標為：<br>1.建構「林園清水巖原日軍戰備坑道」之歷史資料。<br>2.調查「林園清水巖原日軍戰備坑道」之建築形式與構造。<br>3.「林園清水巖原日軍戰備坑道」建築物損壞調查與分析。<br>4.研擬適當之修復計畫，作為日後修復設計之參考。<br>5.研擬管理維護計畫，保存歷史建築風貌。   |                          |
| 工作項目(敘述內容 100 字以內)        | 1.基本資料建立<br>2.周邊環境調查<br>3.人文歷史背景史料收集及考證<br>4.建築創建、興修沿革及工法調查<br>5.建築特色及原貌調查<br>6.工匠技藝及材料調查<br>7.建築現況及損壞調查<br>8.建築測繪<br>9.修護原則及建議<br>10.修護預算概算編列<br>11.再利用及管理維護計畫  |                          |

|                                    |   |                                |            |
|------------------------------------|---|--------------------------------|------------|
| 計畫具體效益(敘述內容 100 字以內)               | 1.針對歷史建築建物本體實施現況調查，發掘損害之原因問題，研擬明確的解決對策，確保珍貴歷史資料之留存，提供修復設計與工程之合理判斷依據。<br>2.探討建物原貌及其損壞原因，研擬合理合法之相關修復工法、材料與經費分配，提升歷史建築保存再生效益。提出建築物保存修復之合宜建議，促進文化資產之良性發展。 |                                |            |
| 本標的物近三接受文化部、文化資產局或其他部會補助之情形        |   |                                |            |
| 受補助計畫名稱                            | 補助機關  | 補助金額                           |            |
| 108 年高雄市歷史建築「林園清水巖原日軍戰備坑道」基礎範圍調查計畫 | 文化部文化資產局  | 新台幣 700,000 元                  |            |
|                                    |   |                                |            |
|                                    |   |                                |            |
| 申請單位 (縣市政府)                        | 機關首長：高雄市政府 市長 陳其邁   |                                |            |
|                                    | 承辦人：邱駿朋   | Mail：ss221426@mail.khcc.gov.tw |            |
|                                    | 電話：07-2225136#8623  | 傳 真                            | 07-2231738 |
|                                    | 地 址：高雄市苓雅區五福一路 67 號   |                                |            |

## 計畫書（計畫類）

### 一、計畫名稱

高雄市歷史建築林園清水巖原日軍戰備坑道調查研究及修復再利用計畫

### 二、建造物名稱（含類別）：

高雄市歷史建築「林園清水巖原日軍戰備坑道」

### 三、基本資料

- (一)歷史建築名稱：林園清水巖原日軍戰備坑道
- (二)指定日期及文號：民國 92 年 12 月 15 日府文資字第 092021661B 號
- (三)指定等級：歷史建築
- (四)公告類別：其他
- (五)創建年代：日昭和 18 年至 20 年(西元 1943~1945 年)
- (六)所有權屬：公、私所有
- (七)所有權人：王山儲、王明亮、王峻宏、王勝源、王彭昭美、財政部國有財產署、台灣銀行股份有限公司、高雄市政府
- (八)地理位置：高雄市林園區鳳山丘陵
- (九)定著土地之範圍：

| 序號 | 目前公告資料      |         | 基礎範圍調查結果    |        |
|----|-------------|---------|-------------|--------|
|    | 地段          | 地號      | 地段          | 地號     |
| 1  | 林園區潭頭段      | 803-20  | 林園區<br>清水巖段 | 981    |
| 2  |             | 803-214 |             | 982    |
| 3  |             | 803-215 |             | 983    |
| 4  |             | 803-218 |             | 983-11 |
| 5  |             | 803-134 |             | 988    |
| 6  |             | 803-135 |             | 995    |
| 7  |             | 803-224 |             | 995-1  |
| 8  | 林園區<br>王公廟段 | 210-31  |             | 996    |
| 9  |             | 210-21  |             | 998    |
| 10 |             | 2200    |             | 999    |
| 11 |             | 2206    |             | 1007   |
| 12 |             | 2207    |             | 1067   |
| 13 |             | 2202    |             | 1068   |
| 14 |             | 2203    |             | 1069   |
| 15 |             | 2208    |             | 1078   |
| 16 |             | 1760    |             | 1088   |
| 17 |             | 1767    |             | 1089   |

| 表 1 定著土地之範圍 |                  |      |          |      |
|-------------|------------------|------|----------|------|
| 序號          | 目前公告資料           |      | 基礎範圍調查結果 |      |
|             | 地段               | 地號   | 地段       | 地號   |
| 18          |                  | 1759 |          | 1090 |
| 19          | 林園區港子埔段<br>中坑門小段 | 18-2 |          | 1091 |
| 20          |                  |      |          | 1092 |
| 21          |                  |      |          | 1096 |
| 22          |                  |      |          | 1102 |
| 23          |                  |      |          | 1103 |
| 24          |                  |      |          | 1105 |
| 25          |                  |      |          | 1357 |
| 26          |                  |      |          |      |
| 合計          | 19 筆地號           |      | 26 筆地號   |      |

(十)面積：

目前公告範圍約 108,429 平方公尺，經由「高雄市歷史建築林園清水巖原日軍戰備坑道基礎範圍調查計畫」調查，本坑道實際涉及之定著土地範圍將更新為 26 筆，本體建物總長：1,056.6 公尺(北段 583.5 公尺、南段 304.6 公尺、共線段 168.5 公尺)，面積：4171.1 平方公尺，詳圖 1。



圖1林園清水巖原日軍戰備坑道平面圖

資料來源：高雄市政府文化局，修改至高雄市歷史建築林園清水巖原軍戰備坑道基礎範圍調查成果報告

(十一) 登錄理由：

- 1.為日治末期防禦工事，見證當時的戰爭背景。
- 2.當時日人以發包方式由台灣人施工，有歷史還原的意義。
- 3.對於建造工法及地質探討有研究的價值。
- 4.有再利用及未來發展的潛力。

(十二)歷史沿革：

林園清水巖原日軍戰備坑道興建於二次大戰期間，當時日軍為防備美軍發動登陸作戰，所以徵召軍夫及林園、大寮、小港等地居民在鳳山丘陵以鑿子、鐵鎚、炸藥、鋤頭等簡易工具逐步開鑿完成。早期主坑道由林園區林內里經鳳山丘陵，抵中門里的鳳鼻頭出海口；支坑道則盤根錯節。目前保存較完整的部分是位於清水寺後方龍蟠洞附近的一段，其餘多數已崩塌無法前往。

本計畫將延續「高雄市歷史建築林園清水巖原日軍戰備坑道基礎範圍調查計畫」聚焦於目前保存較完整的部分-清水寺後方龍蟠洞一帶之坑道，現已知該坑道總長 1,056.6 公尺(北段 583.5 公尺、南段 304.6 公尺、共線段 168.5 公尺)，面積：4171.1 平方公尺。此段屬日治時期西元 1944~1945 年起興築之鳳鼻頭要塞中「核心陣地之第二防線」區塊，鳳鼻頭要塞可初步分為四層次防禦工事，包含海岸陣地、中間陣地、核心陣地(核心陣地又可分成第一防線駱駝山；第二防線竹坑、獅吼口、清水巖；第三防線潭頭山)、副抵抗陣地與副郭陣地，各陣地分布情形詳圖 2、3。

戰後，日軍的防禦工事，基於完成度及軍事需求的不同，產生不同的空間轉化。位於沿海的防禦工事，在戰爭期間完成度較高，大多直接維持軍事使用，其中駱駝山被劃入要塞區。這些要塞區除了沿用舊有的空間與建築外，在臺海緊張的時局下，國軍仍繼續在其附近增建，如海岸機槍堡。隨著戰爭武器的日新月異，民生經濟和都市擴張的需求，1960 年代後，這些軍事空間不斷受到壓縮，陸續解除禁令、裁撤與逐漸縮小，甚至是拆除與消失。



圖2 鳳鼻頭要塞各陣地分布情形圖  
 資料來源：高雄市歷史建築林園清水巖原軍戰備坑道基礎範圍調查成果報告



圖3 鳳鼻頭要塞之核心陣地分布情形圖  
 資料來源：高雄市歷史建築林園清水巖原軍戰備坑道基礎範圍調查成果報告

(十三)現況描述：

目前清水巖原日軍戰備坑道內保留的空間，可分成 5 大機

能，包含通道、機槍堡/砲堡、通風口、會議室、出口，其中通道可分成直線、U型、巢狀三種類型，寬度為 0.53~1.8 公尺；機槍堡/砲堡共有 5 座，寬度約 2.3~3.9 公尺，高度 1.9~2.5 公尺；通風口 2 處，距離地表約 1.5 公尺；會議室 2 處，寬度約 2.8~3.15 公尺，高度約 2.5 公尺，長度約 6.2 公尺及 9.2 公尺；可通往外部之出口共有 14 處，寬度及高度不一，部分因土石堆積、崩塌或積水無法通行。



內部通道現況



機槍堡/砲堡



通風口



會議室



出口

(十四)建物重要性：

1. 林園清水巖原日軍戰備坑道為原日治時期原鳳凰山地區軍事環狀坑道系統

中的一部分，為日軍用以抵禦美軍可能的登陸作戰所設。

2. 除少部分混泥土構體之外，坑道由珊瑚礁石灰岩開鑿構成，在臺灣戰備坑道中實屬少見。

#### 四、計畫目標：

##### (一) 目標說明：

##### 1. 目標說明：

本計畫透過第一階段「高雄市歷史建築林園清水巖原軍戰備坑道基礎範圍調查計畫」，以 3D 雷射掃描技術及 GPS 定位方式，取得部分坑道之平面分布情形圖，另本坑道位於鳳山丘陵內，經測量坑道分布於海拔 20~50 公尺，坑道頂部距離鳳山丘陵山頂約 6~50 公尺，現已掌握坑道現況(包含內部空間機能、構造型態、初步現況損壞情形調查)、地理資訊、日治興建至戰後國軍接收使用等歷史資料，及營建沿革等重要資訊。

本計畫將進一步釐清坑道地理條件、整體空間涵蓋範圍，建築形式與構造調查、建築創建興修沿革及工法調查、建築物測繪(測繪符合比例之平面、立面、剖面及修復大樣等圖說)、建立修復原則及建議、修復預算概算編列、歷史建築修復與再利用規劃，並研擬管理維護計畫，保存歷史建築風貌。

##### (二) 限制條件：

本歷史建築自修建後未經妥善保存，且鳳山丘陵大量濫葬、鳳山水庫建蓋及軍事管制等原因，造成部份坑道路線崩塌或封閉，且建築內空間最高約 2 公尺，最寬約 1.5 公尺，部份路徑狹窄難行或因凹陷積水，增加儀器設定技術及人力勘查、路徑清理等調查困難度。

#### 五、辦理單位：

(一) 指導單位：文化部文化資產局

(二) 主辦單位：高雄市政府

(三) 承辦單位：高雄市政府文化局

#### 六、先期規劃：

民國 108 年高雄市歷史建築「林園清水巖原日軍戰備坑道」基礎範圍調查計畫。

## 七、計畫內容

為提供未來整體規劃與修復工程所需之實質資訊，本計畫工作項目預定如下：

- (一) 調查整體各定著土地地籍之比例：經第一階段調查已知本建物定著土地範圍共 26 筆土地(詳表 1)，惟每筆地號涉及之比例，尚需釐清，故將透過大地測量等方法進行調查。
- (二) 文獻史料之蒐集及修復沿革考證。
- (三) 文化資產價值及再利用適宜性之評估，再利用原則之研擬及經費概算預估，再利用及管理維護計畫。
- (四) 現況調查：包含環境、結構、構造與設備、損壞狀況與其他相關事項之調查及破壞鑑定。
- (五) 原有工法調查及施工方法研究：包含建築創建、興修沿革、工法調查。
- (六) 必要之解體調查，其範圍、方法及建議。
- (七) 工匠技藝及材料分析調查。
- (八) 修復原則與方法之研擬及修復預算概算編列。
- (九) 建築物測繪及圖說：包含測繪符合比例之平面、立面、剖面及修復大樣等書圖與圖說。
- (十) 修復所涉建築、土地、消防與其他相關法令之檢討及建議。

## 八、計畫執行之方法與步驟

- (一) 計畫研提與行政準備：112 年 5 月至 10 月
  1. 112 年 5 月至 112 年 12 月：計畫提案、修正與核定。
  2. 113 年 1 月至 5 月：墊付分配及納入預算等行政程序。
  3. 113 年 1 月至 5 月：招標作業及簽約。
- (二) 調查研究執行：113 年 6 月至 114 年 9 月 (16 個月)
  1. 113 年 6 月至 10 月：工作計畫書審查與修正。
  2. 113 年 10 月至 114 年 3 月：期中報告書審查與修正。
  3. 114 年 3 月至 6 月：期末報告書審查與修正。
  4. 114 年 6 月至 8 月：成果報告書審查與修正。

5.114年8月至9月：正式報告書提送。

(三) 114年9月至10月：核銷與結案驗收等行政程序辦理。

九、計畫期程：本計畫期程預計自113年1月至114年10月，計畫執行時間共22個月

十、計畫執行之預定進度(以甘特圖表示)

| 年度<br>工作項目 | 113 |     |     |       | 114 |     |     |       | 總經費分配(單位：元)                |
|------------|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-------|----------------------------|
|            | 1-3 | 4-6 | 7-9 | 10-12 | 1-3 | 4-6 | 7-9 | 10-12 |                            |
| 計畫核定及修正    | ■   |     |     |       |     |     |     |       |                            |
| 墊付、編列預算    | ■   | ■   |     |       |     |     |     |       |                            |
| 招標作業及簽約    |     | ■   |     |       |     |     |     |       | 2,100,000*30%<br>=630,000元 |
| 工作計畫書審查    |     |     | ■   |       |     |     |     |       |                            |
| 期中報告       |     |     |     | ■     |     |     |     |       | 2,100,000*40%<br>=840,000元 |
| 期末報告       |     |     |     |       | ■   |     |     |       |                            |
| 成果報告       |     |     |     |       |     | ■   |     |       |                            |
| 正式報告書提送    |     |     |     |       |     |     | ■   |       |                            |
| 核銷與結案驗收    |     |     |     |       |     |     |     | ■     | 2,100,000*30%<br>=630,000元 |

十一、經費預算明細表：

| 計畫經費明細             |    |     |         |                  |  |
|--------------------|----|-----|---------|------------------|--|
| 經費項目               | 單位 | 數量  | 單價(元)   | 複價(元)            | 備註   |
| <b>(一)人事費</b>      |    |     |         |                  |  |
| 計畫主持人              | 月  | 16  | 15,000  | 240,000          | 15,000*16 個月。                                      |
| 專任助理               | 月  | 16  | 35,000  | 560,000          | 35,000 元*1 人(碩士)*16 個月。                            |
| 專任助理<br>年終獎金       | 月  | 1.5 | 35,000  | 49,000           | 年終獎金 1.5 個月。                                       |
| 兼任助理               | 月  | 16  | 11,000  | 176,000          | 11,000 元*1 人(學士)*16 個月。                            |
| 野外調查<br>臨時人員       | 時  | 400 | 176     | 70,400           | 薪資須超過勞基法規定<br>(時薪 176*8 時*50 日)。                   |
| 勞健保費               | 式  | 1   | 100,000 | 100,000          | 勞健保、補充保費、雇主意<br>外責任險、勞退。                           |
| 小計                 |    |     |         | <b>1,195,400</b> |  |
| <b>(二)建物調查檢測費用</b> |    |     |         |                  |  |
| 諮詢費                | 式  | 5   | 25,000  | 125,000          | 歷史、構造、結構、物環…<br>等諮詢費,每次 25,000 元*5<br>次=125,000 元。 |
| 調查研究<br>及資料費       | 式  | 1   | 160,000 | 160,000          | 蒐集有關研究專書、論文、<br>報告、圖片及掃描、授權費、<br>影印費、套疊圖資等。        |
| 測量、<br>圖樣繪製費       | 式  | 1   | 150,000 | 151,560          |  |
| 結構檢測費              | 式  | 1   | 200,000 | 200,000          |  |
| 小計                 |    |     |         | <b>636,560</b>   |  |

| <b>(三)業務費</b>      |   |   |        |                  |   |
|--------------------|---|---|--------|------------------|---|
| 報告印製費              | 式 | 1 | 55,000 | 55,000           | 各期報告書(工作計畫書、期中報告書、期末報告書)A4彩色影印 8 本；正式報告書 A4 彩色影印 30 本及電子光碟 5 份。 |
| 差旅費、交通費            | 式 | 1 | 40,000 | 40,000           | 包括計畫主持人、專案助理臨時住宿費、膳雜費、交通費等。                                     |
| 雜支                 | 式 | 1 | 40,000 | 40,000           | 1.含郵電費、文具、誤餐費、各種耗材。<br>2.不得超過業務費之 5%。                           |
| <b>小計</b>          |   |   |        | <b>135,000</b>   |   |
| <b>(四)行政管理費</b>    |   |   |        |                  |   |
| 行政管理費              | 式 | 1 |        | <b>133,040</b>   | 不得超過人事費及業務費總和之 10%。   |
| <b>合計(一+二+三+四)</b> |   |   |        | <b>2,100,000</b> | 人事費與業務費不得流用，業務費項下各項經費得以相互留用、勻支。                                 |

十二、經費來源(含全程計畫所需經費及分年經費需求)：

- (一) 總預算：新台幣 2,100,000 元(100%)元
- (二) 申請本局補助：新台幣 1,575,000 元(75%)
- (三) 地方配合款：新台幣 525,000 元(25%)

(四) 預定分年經費概算需求

| 年度    | 分年編列<br>經費<br>(A=B+C+<br>D) | 申請本局<br>補助經費<br>(B) | 地方<br>配合款<br>(C) | 其他財源<br>(D) | 備註<br>(管理維護類<br>請註明經、<br>資) |
|-------|-----------------------------|---------------------|------------------|-------------|-----------------------------|
| 113 年 | 630,000                     | 472,500             | 157,500          | 0           |                             |
| 114 年 | 840,000                     | 630,000             | 210,000          | 0           |                             |
| 114 年 | 630,000                     | 472,500             | 157,500          | 0           |                             |
| 合計    | 2,100,000                   | 1,575,000           | 525,000          | 0           |                             |

(七) 預定申請撥款 (補助經費) 期程及金額

單位：元

| 期別    | 申請撥款期程 (年/月) | 申請撥款金額    | 備註                                  |
|-------|--------------|-----------|-------------------------------------|
| 第 1 期 | 113 年 07 月   | 472,500   | $(2,100,000 * 75% * 30%) = 472,500$ |
| 第 2 期 | 114 年 03 月   | 630,000   | $(2,100,000 * 75% * 40%) = 630,000$ |
| 第 3 期 | 114 年 10 月   | 472,500   | $(2,100,000 * 75% * 30%) = 472,500$ |
| 合計    |              | 1,575,000 |                                     |

十三、預期效益

- (一) 針對林園清水巖原日軍戰備坑道之建築，實施詳細之現況調查，發掘損害之原因問題，研擬明確的解決對策，確保珍貴歷史資料之留存，提供修復設計與工程之合理判斷依據。
- (二) 探討歷史建築原貌及其損壞原因，研擬合理合法之相關修復工法、材料與經費分配，提升歷史建築保存再生效益。
- (三) 提出歷史建築建物保存修復之合宜建議，促進文化資產之良性發展。