

二戰末期鳳山丘陵防禦陣地之形成與演變

杜正宇

國立成功大學歷史學博士

魏以恩

普羅旺斯國際雙語學校高中部學生

摘要

日軍、國軍將構築陣地的防禦工事稱為築城，築城的重心隨時代演進而有所變化。本文透過史料、航照影像，田野調查等，論述日治與戰後鳳山丘陵駐軍的發展、觀察日軍於太平洋戰爭後期在鳳山丘陵構築「海岸陣地」、「海岸中間陣地」、「複郭陣地」、「預備陣地」等防禦陣線的情況，並探討敵我雙方於戰爭中的互動影響。

戰後，國軍雖沿用日軍工事，並加以整修。但 1970 年代後，隨著經濟的發展，許多廠商進入鳳山丘陵區開採石礦，陣地的使用也從軍隊固守，逐漸演變為「平封戰啟」的局面。21 世紀以降，要塞紛紛解除，部分工事在政府的保護之下，取得文化資產的身分，呈現出戰爭遺址與地貌景觀。

關鍵字：鳳山丘陵、鳳鼻頭、駱駝山、築城、陣地、軍事遺址

壹、前言

太平洋戰爭末期，在臺日軍於臺灣各地建造了許多防禦陣地，以防備盟軍可能展開的登陸臺灣作戰。傳統上，日軍將構築陣地的防禦工事稱為築城，意指因應國防上的需求，就重要的戰略要地，以強化防禦為目的而構築軍事設施，並依地形、交通等條件選擇據點，建造地上或地下工事、配置人員、武器，阻礙敵軍的進攻，以兼顧承平、戰時之備戰需求。除了日軍習於以築城一詞指稱防禦陣地與工事構築的設計及配置，¹ 國軍在傳統上亦將陣地、工事的設計與築稱為築城。如國民政府軍事委員會訓練總監部之《野戰築城教範草案》（1936年）、陸軍軍官學校出版之《築城學》（1937年）等。1938年南京武學書館之《新野戰築城教範》則以國軍《野戰築城教範草案》（1934年版本）為藍本並參考德國的《野戰築城教範》。²

日軍築城的重心隨著不同時期的戰爭情勢而有所變化。但無論是大築城時代的城郭、幕府末期的臺場、明治維新後的新式軍隊，乃至一戰、二戰，陣地構築都是日軍強化防禦的重要工程。日軍將戰時臨時修築的掩體、戰壕等應急工事稱為「野戰築城」。至於修築時間長，採強化建材與構造，位於都府、海峽、軍港等規模宏大的要塞、堡壘、砲台等稱為「永久築城」。³

日軍於高雄之鳳山丘陵的防禦陣地線可分為：一、臨近海濱之「海岸陣地」、「海岸中間陣地」；二、防衛部隊主力所在之「複郭陣地」。⁴ 海岸

- 1 如川流堂，〈築城學綱要：初級幹部必携問答〉（東京：川流堂，1909年）、陸軍士官學校，《築城學教程（昭和十七年改訂）》（東京：日本陸軍士官學校，1942年）。
- 2 如國防部訓練總監部，《野戰築城教範草案》（南京：軍用圖書社 1936年）；何澂編，《築城學》（廣州：中央陸軍軍官學校廣州分校，1937年），收入《黃埔軍校史料匯編》，第4輯，第91冊（廣州：廣東教育出版，2014年）；武學書館，《新野戰築城教範》（南京：武學書館，1938年），收入《黃埔軍校史料匯編》，第4輯，第97冊（廣州：廣東教育出版，2014年）；東北軍用圖書社翻印，《野戰築城參考材料》（不明：東北軍用圖書社，1948年）；武學書局，《最新野戰築城》（臺北市：武學書局，1953年）等。
- 3 陸軍士官學校編，《築城學教程（昭和十七年改訂）》，頁1、64、77、95。介於兩間之間為半永久築城。更早期還有永久堅固、竣工神速兩種概分法。如〈明治7年 工兵方面條例相定〉（1874年），アジア歴史資料センター檔號：C08070043300。
- 4 「海岸陣地」與「海岸中間陣地」，參見〈第3節 海岸陣地〉，收入〈步兵第39連隊作命綴〉（1944年9月），アジア歴史資料センター檔號：C11110372400。複郭陣地則多半分佈於沿海山丘、台地，或鄰近主要河川之山丘。為日軍死守之地。參見〈第四十軍作戰計畫圖〉，收入第一復員局，〈第十方面軍作戰記錄：臺灣及南西諸島〉（1946年），国立国会図書館檔號：025966355，頁227之附圖。

陣地主要為壕溝，但亦於海岸高地如岬角處構築砲掩體（穹窖）。⁵「複郭陣地」之核心為鳳鼻頭陣地，日軍在山體內構築環狀坑道，並以主、支線聯繫重要陣地。日軍的陣地均講究分散、遮蔽、隱藏與秘匿。⁶譬如鳳鼻頭為珊瑚礁與石灰岩地形，因此混凝土構工表面都會覆蓋珊瑚礁岩塊，以求與周邊環境相符。⁷

戰後，國軍接收這些防禦工事，基於完成度、軍事需求的不同，產生不同的空間轉化。鳳鼻頭（駱駝山）因完成度較高，被劃入要塞區。國軍除沿用舊有的陣地外，也增建如海岸機槍堡等工事。然而，隨著戰爭科技的日新月異、民生經濟和都市發展的需求，1960 年代後，全臺各地要塞陸續解編、管制範圍亦逐漸縮小。至 2006 年 1 月 25 日，駱駝山要塞管制區亦遭解編，各處陣地逐漸化為遺跡。

鳳山丘陵軍事遺址的相關研究，目前較為少見。前人研究如陳信安教授於 2012 至 2013 年間，調查澎湖、臺南、高雄等地之戰爭遺跡與軍事地景時，曾至鳳山丘陵之清水巖、獅子喉、潭頭山、鳳桂尖，考察坑道、砲陣地、碉堡、廢棄營舍等軍事遺跡，是目前所知最早考察鳳山丘陵軍事遺址的研究計畫。⁸黃智偉則於 2015 年發表《全島要塞化：二戰陰影下的臺灣防禦工事（1944-1945）》，述及日軍自一戰後築城觀念的演變，並以掩體、框舍、馬特洛堡、穹窖等四種工事類型，介紹臺灣各地的日軍工事遺址。雖然僅〈戰

5 穹窖指具地下化的槍砲掩體。日軍利用山勢，挖掘、建造工事。某些穹窖另往內構築坑道與其他穹窖相連，形成堅固的地下陣地。框舍則是以鋼筋、混凝土構築地面或半地下化的槍、砲堡等設施。參見黃智偉，《全島要塞化：二戰陰影下的臺灣防禦工事（1944-1945）》（臺北：如果，2015 年），頁 17、126。穹窖出現的年代甚早，如日俄戰爭時，日軍即已運用。參見大本營写真班攝影，《日露戰役写真帖·第 12 卷》（東京：小川一真出版部，1904-1906 年），国立国会図書館編號：000000432192。至於日軍各種工事及設計，文獻版本甚多，如陸軍省編，《野戰築城教範：軍令陸第 3 号》（1927 年）；陸軍士官學校編，《築城学教程》；《坑道教範草案》（東京：川流堂，1908 年）等。

6 〈防衛陣地構築計画抜粋 第 2 要領〉（1944 年 9 月），アジア歴史資料センター檔號：C11110372900；第一復員局，〈第十方面軍作戰記錄：臺灣及南西諸島〉，頁 204。

7 黃智偉，《全島要塞化：二戰陰影下的臺灣防禦工事（1944-1945）》（臺北：如果，2015 年），頁 134。

8 陳信安，「文化觀光思維建構軍事文化遺產紀念場域之研究－以澎湖、臺南、高雄的戰爭遺跡與軍事地景為例」（國科會專題研究計畫：NSC 101-2221-E-041-015，2012.8～2013.7）。部分成果經節錄、改寫為：陳信安，〈被遺誤的軍事地景－原日軍岡山飛行場與小港飛行場有蓋掩體壕（機堡）初探〉，發表於空軍航空技術學院主辦，「臺灣的天空－2013 年『航空與社會』學術研討會（2013 年 10 月 18 日）」。

利十五加穹窖〉、〈野砲小隊穹窖〉等單元觸及鳳山丘陵，⁹但全書內容仍對本文產生許多啟發。

本文之研究，係透過史料、航照影像，田野調查等，論述日治與戰後鳳山丘陵駐軍的發展、觀察日軍於太平洋戰爭後期在鳳山丘陵構築「海岸陣地」、「海岸中間陣地」、「複郭陣地」、「預備陣地」等主要防禦陣線的情況，並探討敵我雙方於戰爭中的互動影響。

貳、日軍築城工事之演變

日本中世以降戰爭頻繁，為了防禦需求而大興土木，各地出現了許多城郭，一般稱為「大築城時代」。在安土桃山時代前，日本多以山城為主，且鮮少設置天守。江戶幕府時代，仍以城郭為防衛要地，直到幕府末年，日本遭遇了西方列強的威脅，才開始重視海岸的砲台等築城工事。¹⁰明治維新後，日本新式軍隊誕生，軍方招募法國顧問，聘其研究沿海防禦方針與築城技術。其中，如馬魯庫里（マルクリー）中佐就認為，想全面防衛日本所有的海岸有其難度，應以東京及重要港口為主，並以西方技術進行建設。¹¹

在此建議下，日本近代的築城計畫正式展開，形式上以要塞和砲臺為主。擇地之考量，幾乎都是為了扼守港口、海峽與重要的半島等，多為海防要塞。日本亦積極引進西方新式技術、設備與人才，並透過各類海軍機關、工廠、基礎設施的整備等，發展為近代化的軍港城市。¹²

1887 年以降，日本陸軍進行革新，由各鎮臺之監督部（後來成為師團

9 黃智偉，《全島要塞化：二戰陰影下的臺灣防禦工事（1944-1945）》，頁 6-8、128、133-137。

10 黃昱凱，《日本の城：日本城郭賞析見方》（osilo.com，2016 年），頁 1~5。

11 〈マルクリー氏日本海防策の件〉（1891 年），アジア歴史資料センター檔號：C06081535200。

12 原剛、安岡昭男編，《日本陸海軍事典コンパクト版〈上〉》，（東京：新人物往來社，2003 年），頁 29；黃智偉，《全島要塞化：二戰陰影下的臺灣防禦工事（1944-1945）》，頁 6；張崑振，〈日本時代台灣軍事遺產の探究計画日本の要塞、砲台、堡壘の現地調査 研究活動報告書 2017 年 3 月〉（公益財團法人交流協會專門家招聘活動），49 號（2017 年），頁 2。

經理部)負責軍隊的廳舍建築與修繕,「工兵方面」則負責要塞、砲臺的興築以及器材的分配、支出等業務。¹³ 1897 年,日軍設置「築城部」,專轄陣地修築業務。為日軍整建防禦設施,並調查、測量砲兵陣地的主要單位。¹⁴ 築城本部設置於日本東京,統轄設立於各地要塞的 11 個支部,各支部的業務包括要塞工事與器材保管。如基隆、澎湖島的築城支部即在其中。¹⁵

黃智偉認為,一戰爆發後,陸戰方式從野戰轉為壕溝戰,防禦工事水泥化、裝甲化以後,傳統上以臨時工事和永久工事作為野戰與要塞的區分,已經沒有意義。僅關東軍曾與蘇聯軍正面對峙,前線部隊才體認到現代化築城之重要性。至太平洋戰爭爆發後,日軍與盟軍正面衝突,築城更為重要,然島嶼防禦核心仍為「水際滅敵主義」,以反制搶灘的敵軍。如 1944 年 4 月以降,成立的「臺灣軍築城班」,仍以防衛沙灘岬角為主,設施多為壕溝、框舍、半地下化的掩體。¹⁶ 築城班負責規劃陣地構築方案,然後由各地區隊執行細部規劃並指導陣地工事。築城別班則有別於「築城班」,「別班」以制定特別工事的構築方案為主。

1944 年 4 月,臺灣軍司令部擬定防衛陣地構築計畫,陣地的構築,由築城本部派遣陣地構築指導班進行支援,以因應美軍可能登陸臺灣的情勢而進行半永久築城的作戰準備。陣地、掩體等可由水泥強化。各地區的經理部出張所負責聯絡、處理陣地構築所需的土地。陣地構築所需之經費,則由臨

13 〈御署名原本・明治二十三年・勅令第五十六号・近衛師団監督部条例〉(1890 年),アジア歴史資料センター檔號:A03020065700;〈經理部組織改正に関する件(1)〉(1901 年),アジア歴史資料センター檔號:C06083550500;〈經理部組織改正に関する件(2)〉(1901 年),アジア歴史資料センター檔號:C06083550600;〈經理部組織改正に関する件(3)〉(1902 年),アジア歴史資料センター檔號:C06083550700;〈師団經理部其他條例改正、制定、廃止等の件〉(1903 年),アジア歴史資料センター檔號:C06083824700;〈明治 7 年 工兵方面条例相定〉(1874 年),アジア歴史資料センター檔號:C08070043300。

14 学習研究社,《日本の要塞—忘れられた帝国の城塞》(東京:学習研究社,2003 年),頁 66。

15 大蔵省印刷局,〈官報〉(1900 年 9 月 29 日);大蔵省印刷局,〈官報〉(1909 年 4 月 1 日);〈工兵方面を廃し築城部條例制定の件〉。

16 黃智偉,《全島要塞化:二戰陰影下的臺灣防禦工事(1944-1945)》,頁 6-7;〈第 3 章 捷号作戰準備(自昭和 19 年 7 月下旬至昭和 19 年 10 月中旬)／其の 6 台湾軍築城計画〉(1946 年),アジア歴史資料センター檔號:C11110354700。

時軍事費用、築造費等支應。¹⁷但由於日軍在太平洋島嶼的反登陸戰紛紛敗北，嚴重動搖了水際滅敵主義。築城設計上除了水際陣地，也開始考量部隊後撤作戰的陣地。至1944年8月4日，臺灣軍築城班擴編為「第一野戰築城隊」。¹⁸

1945年以後，因盟軍對臺轉為戰略轟炸，產業成為目標，加上海運的封鎖，導致鋼筋水泥等材料生產與取得均為不易。再加上山體內地下化的工事較能防護盟軍的攻擊，於是坑道系統與穹窿成為築城的主要方向。而終戰前移防臺灣的日軍許多部隊都為臺灣的築城工事貢獻了心力。¹⁹

參、日軍於鳳山丘陵之部署與變化

1944年2月15日，由於戰爭局勢的惡化，日軍擴編高雄要塞重砲兵聯隊，新增一個中隊，並強化要塞的戰備。高雄要塞預計將接收由馬尼拉俘獲的美造155公釐加農砲4門，以增加要塞戰力。鳳鼻頭一帶則由重砲兵聯隊所屬的第3至第5中隊負責戰備。²⁰十號作戰準備期間，日軍於3月22日完成臺灣軍戰鬥序列編組，至4月編成臺灣軍築城班，開始在各地進行陣地構築的準備工作。²¹

17 第一復員局，〈第十方面軍作戰記錄：臺灣及南西諸島〉，頁3-30；〈防衛陣地構築計畫抜粋 第3 諸機関の編成任務〉（1944年），アジア歴史資料センター檔號：C11110373000；〈防衛陣地構築計畫抜粋 第4 經理〉（1944年），アジア歴史資料センター檔號：C11110373100。

18 黃智偉，《全島要塞化：二戰陰影下的臺灣防禦工事（1944-1945）》，頁7；第一復員局，〈第十方面軍作戰記錄：臺灣及南西諸島〉，頁45、48；〈戰訓特報第28号 「サイパン」島作戰の教訓 昭和19年7月20日（2）〉（1944年），アジア歴史資料センター檔號：C19010114200；〈戰史資料調書 第1野戰築城隊〉（1944-1945年），アジア歴史資料センター檔號：C11110394300。

19 黃智偉，2015年，《全島要塞化：二戰陰影下的臺灣防禦工事（1944-1945）》，頁7、127；〈編成部隊召集實施概要 8枚〉（1944-1945年），アジア歴史資料センター檔號：C11110404800；〈編呈臺灣防衛參攷文件二種恭祈鑒核由〉（1950年），國軍史政檔案檔號：39_0520_4003_1_1_00042880。

20 臺灣所在重砲兵連隊史編纂委員會，《臺灣所在重砲兵連隊史》（東京：臺灣所在重砲兵連隊史編纂委員會，1999年），頁238。

21 第一復員局，〈第十方面軍作戰記錄：臺灣及南西諸島〉，頁4-8、29-30。

表 1 1944 年 2 月鳳鼻頭一帶日軍重砲部隊之部署

部別	主官	駐地	裝備火砲	備註
第 3 中隊	野崎 一夫	鳳鼻頭	三八式 10 公分加農砲 (2~4 門)	
第 4 中隊	黒木 為康	鳳鼻頭	三八式野砲 (4 門)	
第 5 中隊	尾崎 音熊	大林埔	十一年式 7 公分加農砲 (4 門)	4 月裝備美造 155 公釐加農砲 4 門， 原有之十一年式 7 公分加農砲 4 門移 交第 3 中隊

資料來源：臺灣所在重砲兵連隊史編纂委員會，《臺灣所在重砲兵連隊史》，頁 238。

1944 年 4 月，臺灣軍司令部提出防衛陣地構築計畫，陣地構築由參謀部築城計畫班制定，各陣地的細部計畫則由各地區隊長負責，並指導陣地之構築。築城本部派遣將校及具有土木工程經驗者，編成陣地構築指導班，派赴各地協助指導。重要的陣地工事如火砲的掩體等，以水泥構築，其他則盡量使用礫石。各地的經理部出張所負責聯絡、處理陣地所需的土地，並可以無償方式借用。陣地構築之經費則由臨時軍事費、築造費支應。²² 4 月 14 日，基於高雄要塞戰備強化的命令（臺作命甲第五号），由菲律賓戰役擄獲的 4 門美造 155 公釐加農砲交由高雄要塞，並計畫配置於鳳鼻頭東側高地，另有十一年式 7 公分加農砲配置於鳳鼻頭南側，防止美軍的登陸。²³

1944 年 7 月 9 日，美軍大致攻克了塞班島，備感壓力的日軍大本營於 1944 年 7 月 24 日制定「陸海軍爾後の作戰指導大綱」。7 月 26 日，日軍根據此大綱，將後續的戰事稱為「捷號作戰」，作戰規劃包括：捷一號作戰，

22 〈防衛陣地構築計畫抜粋〉（1944 年），共有四份檔案：アジア歴史資料センター檔號：C11110372800、C11110372900、C11110373000、C11110373100。

23 〈作命甲關係 昭和 19 年 3 月 23 日から昭和 20 年 8 月 28 日〉（1944-1945 年），アジア歴史資料センター檔號：C11110404600。

比島（菲律賓）方面；捷二號作戰，聯絡圈域（九州南部、南西諸島及臺灣方面）；捷三號作戰，本土（本州、四國、九州方面及小笠原諸島）方面；捷四號作戰，北東（北海道）方面。²⁴ 捷號作戰準備時期（1944年7月下旬至10月中旬），日方評估美軍登陸臺灣時間或在9月中旬，主決戰地區則為高雄、屏東。日軍擬定之作戰計畫如下：將第50師團主力和第10師團一部部署於高屏地區如枋寮山區和鳳鼻頭等地，作為駐守防衛的單位。而臺南西方至屏東東南海濱之地，則將鄰近各處之田園或水田，加以沼澤化，以阻撓盟軍車輛、兵員向內陸挺進。主力位於臺中與新竹的第10師團主力和獨立混成第68旅團則充作機動性師團。高屏戰事一旦展開，此兩部隊為對決敵軍主力的主戰部隊。在南部地區以兩條路線：臺南、鳳山至枋寮一帶；東臺南、屏東至枋寮一帶，增援屏東西南海岸之作戰。²⁵

1944年7月因捷號作戰準備命令，臺灣與西南（琉球）各島納入捷二號作戰。臺灣軍指定高雄要塞負責鳳鼻頭築城，並設立臺灣軍築城別班，由總督府土木科技師、技手，以及臺灣電力等民間公司的技術人員組成，以技術支援鳳鼻頭要塞的興建。1944年8月4日製成的〈臺灣島築城計畫一覽表〉中，即擬定於鳳鼻頭開鑿坑道15,200公尺、構築砲塔36座及軍道14,800公尺。²⁶

鳳鼻頭陣地是高屏地區反登陸作戰的核心，左連屏東石頭營要塞，右連壽山要塞。若美造155公釐加農砲2門分散配置，將導致火力不足，於是日軍擬於鳳鼻頭東西兩面各築砲穹窖兩座，其間以1,050公尺之坑道連結。待美軍登陸船團出現於外海，判定登陸地點後，便可利用隧道將火炮推向陣地。1944年8月提出的臺灣島築城計畫中，鳳鼻頭軍築城陣地之方針為：能夠使一個步兵聯隊為主的部隊，在敵軍的包圍下，持續戰鬥4個月以上。鳳鼻頭築城計畫之主要設施為：

24 防衛庁防衛研修所戰史室，《戰史叢書第081卷：大本營陸軍部〈9〉昭和二十年一月まで》（東京：朝雲新聞社，1971年），頁43、53、56。

25 第一復員局，〈第十方面軍作戰記錄：臺灣及南西諸島〉頁32、37、39後之〈臺灣本島作戰計畫附圖第一、附圖第二（1944年8月中旬）〉、頁215。

26 〈臺灣島築城計畫一覽表〉，第一復員局，〈第十方面軍作戰記錄：臺灣及南西諸島〉，無頁碼。

一、地下坑道 15,000 餘米。美造 155 公釐加農砲用穹窿兩座。砲塔 36 座。軍道 4,600 米。

二、坑道位於珊瑚礁下約 30 公尺，以混凝土建造。

三、鳳鼻頭陣地以地下坑道聯絡。²⁷

這些設施後來經臺灣築城別班變更設計，只保留美造 155 公釐加農砲用陣地（東陣地）一處，西陣地之原訂計畫與砲塔 36 座全部取消，西陣地改為裝配 3 座九一式 10 公分榴彈砲，改築砲穹窿 12 座，但至終戰並未全部完工。²⁸

1944 年 8-9 月間，第 10 師團所屬單位陸續抵臺。步兵第 10 聯隊第 2 大隊、步兵第 63 聯隊第 3 大隊等駐紮鳳山附近。其中，野砲兵第 10 聯隊長（多勢清作大佐）、作業隊長曾於鳳山附近進行陣地構築的準備工作。9 月 1 日，為了增強高雄地區的作戰準備，日軍下達「臺作命甲第七五號」命令，以第 10 師團一個步兵大隊為基礎，於鳳鼻頭附近進行陣地構築工作。而第 10 師團長（岡本保之中將）、第 50 師團長（石本貞直中將）則下令於鳳鼻頭東南側地區與枋寮北側地區進行砲兵測量工作以及對擄獲之美造 155 公釐加農砲的相關測量。²⁹

1944 年 9 月 7 日（臺作命甲第七十八號），第 50 師團長及高雄要塞司令官開始在枋寮、鳳山實施陣地構築。³⁰ 10 月 11 日，獨立野砲第 5 大隊進駐鳳鼻頭要塞。³¹ 11 月，第 10 師團派往菲律賓作戰。³² 12 月 3 日〈臺作命

27 〈鳳鼻頭軍築城陣地要圖〉，第一復員局，〈第十方面軍作戰記錄：臺灣及南西諸島〉，無頁碼。

28 Hobito Fortified Positions，該圖及譯釋參見黃偉智，《全島要塞化：二戰陰影下的臺灣防禦工事（1944-1945）》，頁 133。

29 〈第 1 章 第 10 師團作戰計畫及作戰經過の概要〉（1947 年），アジア歴史資料センター檔號：C14020812100；〈作命甲關係 昭和 19 年 3 月 23 日から昭和 20 年 8 月 28 日〉；臺灣所在重砲兵連隊史編纂委員會，《臺灣所在重砲兵連隊史》，頁 241。

30 臺灣所在重砲兵連隊史編纂委員會，《臺灣所在重砲兵連隊史》，頁 241。

31 日軍檔案記載，10 月 11 日獨立野砲兵第五大隊、野戰重砲兵第十六聯隊等單位，往枋寮、鳳山附近移動。參見〈作命甲關係 昭和 19 年 3 月 23 日から昭和 20 年 8 月 28 日〉。黃偉智則認為 10 月進駐鳳鼻頭的部隊為獨立野砲兵第五大隊。黃偉智，《全島要塞化：二戰陰影下的臺灣防禦工事（1944-1945）》，頁 40。該隊後來編入第十二師團，仍駐鳳鼻頭高地。參見第一復員局，〈第十方面軍作戰記錄：臺灣及南西諸島〉，頁 226。

32 〈第 1 章 第 10 師團作戰計畫及作戰經過の概要〉。

甲第百六十八號〉，以第 9 師團替換第 10 師團，第 9 師團主力進駐新竹，派遣兩個聯隊分赴鳳鼻頭和澎湖，鳳鼻頭地區的兵力為第 9 師團步兵第 35 聯隊（聯隊長為奧信夫），負責訓練和築城工事。³³ 12 月 30 日，高雄要塞重砲兵聯隊第 5 中隊開始構築美造 155 公釐加農砲陣地。³⁴

1945 年 1 月 8 日，為了強化臺灣南部之防衛，日軍編組第 40 軍司令部，司令為中沢三夫中將，司令部位於嘉義。第 12 師團、第 50 師團和第 71 師團編入第 40 軍管轄。第 12 師團原駐滿洲，1 月下旬至 2 月上旬陸續抵臺後，師團主力置於臺南。步兵第 24 聯隊等則派遣至鳳鼻頭，受高雄要塞司令官節制。原駐紮於鳳鼻頭的第 9 師團步兵第 35 聯隊則於 1945 年 2 月調往新竹。終戰時另有野砲第 24 聯隊第 1 大隊駐防鳳鼻頭。³⁵

表 2 1945 年 8 月 15 日時，鳳鼻頭之日軍防衛部隊

部隊	部隊長	備註
步兵第 24 聯隊（24R）	中佐 系日谷 留吉	
重砲兵第 16 聯隊第 5 中隊（16FeA）	中尉 尾崎 音熊	
野砲第 24 聯隊第 1 大隊（I/24A）	-	聯隊長 小倉三男

資料來源：〈高雄地区守備隊兵力配備要図〉，1945 年），アジア歴史資料センター檔號：C11110376300；杉江勇，《福岡連隊史》（秋田書店），頁 106；臺灣所在重砲兵連隊史編纂委員會，《臺灣所在重砲兵連隊史》，頁 247；劉鳳翰，《日軍在臺灣（下）》（臺北：南天書局，1997 年），頁 664。

33 〈作命甲關係 昭和 19 年 3 月 23 日から昭和 20 年 8 月 28 日〉。

34 臺灣所在重砲兵連隊史編纂委員會，《臺灣所在重砲兵連隊史》，頁 242。

35 〈台湾軍方面部隊略歴〉，〈台湾方面部隊略歴（2）〉，アジア歴史資料センター檔號：C12122492900、C12122490300。〈作命甲關係 昭和 19 年 3 月 23 日から昭和 20 年 8 月 28 日〉；〈第 12 師團戰史資料 昭和 19 年 12 月 23 日～20 年 2 月 6 日〉（1944-1945 年），アジア歴史資料センター檔號：C11110358700；臺灣所在重砲兵連隊史編纂委員會，《臺灣所在重砲兵連隊史》，頁 248；杉江勇，《福岡連隊史》，頁 106；〈高雄地区守備隊兵力配備要図 11 部（2）〉。

1945 年 2 月 17 日，日軍發布〈令甲第二十九號〉，高雄要塞重砲兵聯隊番號改為重砲兵第 16 聯隊，高雄要塞部隊改編為獨立混成第 100 旅團。³⁶ 3 月 1 日起，重砲兵第 16 聯隊編成如下表：

表 3 1945 年 3 月，日軍重砲兵第 16 聯隊之編制與部署

隊別	隊長姓名	駐地	裝備火砲	備註
聯隊本部	村田 定雄			
第 1 中隊	黑木 為康	壽山	二十八釐榴彈砲 (2) 四五式十五釐加農砲 (2)	
第 2 中隊	伊達 康一	旗後	斯加式九釐加農砲 (4) 三八式十釐加農砲 (2)	
第 3 中隊	野崎 一夫	鳳鼻頭西北側	十一年式七釐加農砲 (4)	3 月以降，調離鳳鼻頭地區，轉進壽山要塞，集中聯隊兵力。
第 4 中隊	柿 信夫	鳳鼻頭東側	三八式野砲 (4~6)	3 月以降，調離鳳鼻頭地區，轉進壽山要塞，集中聯隊兵力。
第 5 中隊	尾崎 音熊	鳳鼻頭東北側	美造 155 公釐加農砲 (2)	

資料來源：臺灣所在重砲兵連隊史編纂委員會，《臺灣所在重砲兵連隊史》，頁 244~245、247。

36 臺灣所在重砲兵連隊史編纂委員會，《臺灣所在重砲兵連隊史》，頁 245；楊護源，〈日本統治後期的高雄要塞（1937 - 1945）〉，《檔案》，15 卷 2 期（2016 年 12 月），頁 57。

1945 年 4 月沖繩作戰展開後，全臺防禦重心轉為臺灣北部，部隊陸續向北臺灣轉移。鳳鼻頭之築城雖然持續，但至 8 月 1 日，地方部隊「現地自活」，築城工作已實質停止，直至終戰。³⁷

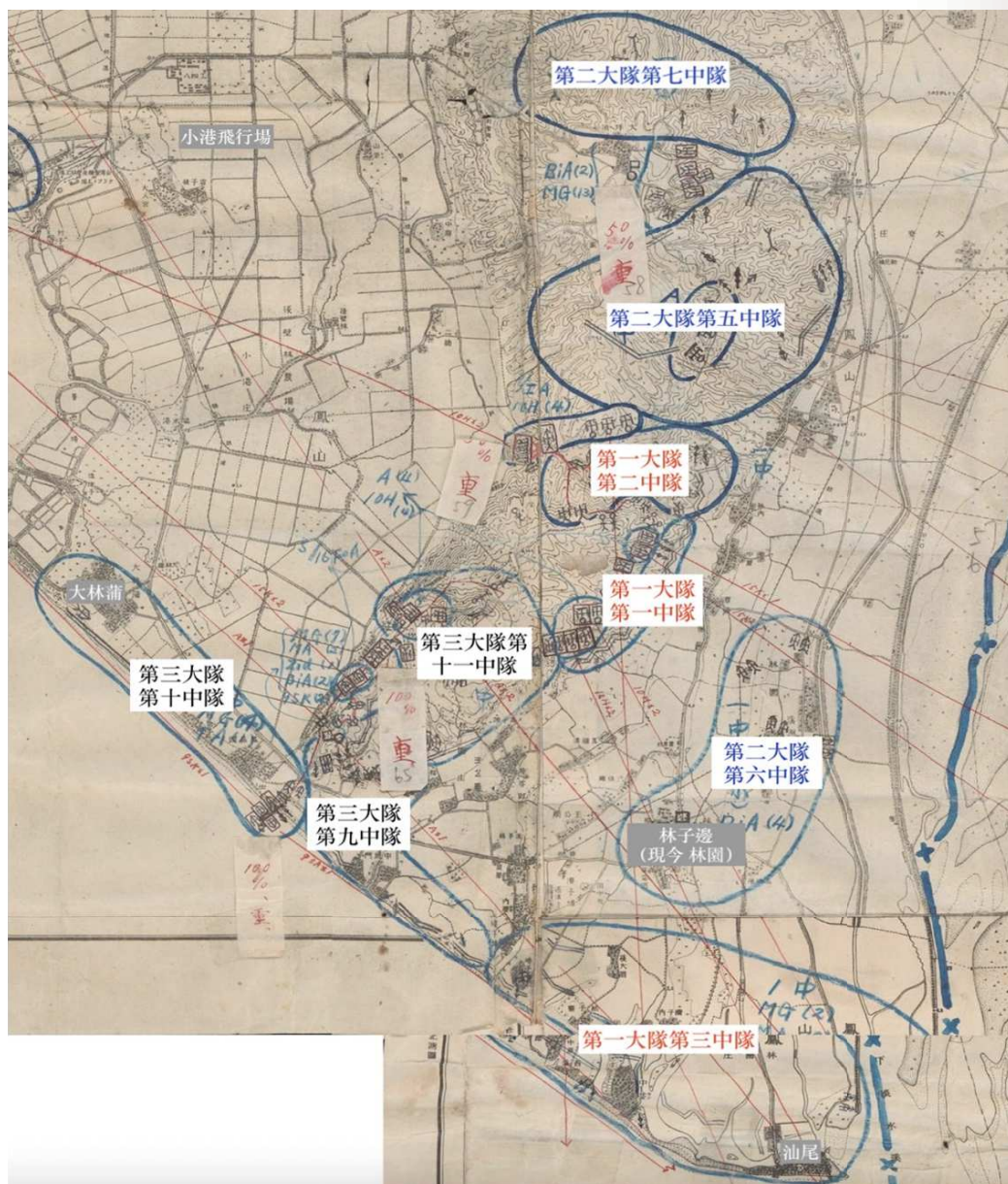


圖 1 終戰時鳳鼻頭陣地之日軍步兵第 24 聯隊部署圖

資料來源：本研究製作。底圖為〈日軍在臺灣兵力部署圖〉，檔案管理局檔號：B5018230601/0034/511.1/6010.6。

37 〈作命甲關係 昭和 19 年 3 月 23 日から昭和 20 年 8 月 28 日〉。

肆、日軍於鳳山丘陵之防禦陣線³⁸

鳳山丘陵為高屏地區反登陸的重鎮，為日軍的重要的防禦陣地之一。海岸陣地可分為西段（大林蒲）與東段（苦苓腳）海岸及鳳岫嘴岬角。依〈陣地編成要圖〉（第12師團）之鳳鼻頭各陣地之分布、距海遠近、完成度等，可略分為四條防線。第一防線：駱駝山。第二防線：竹坑、獅子喉、清水巖。第三防線：潭頭山。第四防線：大坪頂。另有預備陣地在鳳山丘陵北方之田草埔一帶。

鳳鼻頭陣地擁有強大火力及構工，以地下化坑道連結槍砲穹窖、人員掩蔽所和彈藥室等。鳳山丘陵自最南端的鳳岫嘴至北端的潭頭山之間，有多處砲穹窖群，砲口射向分別朝向高雄港灣與下淡水溪

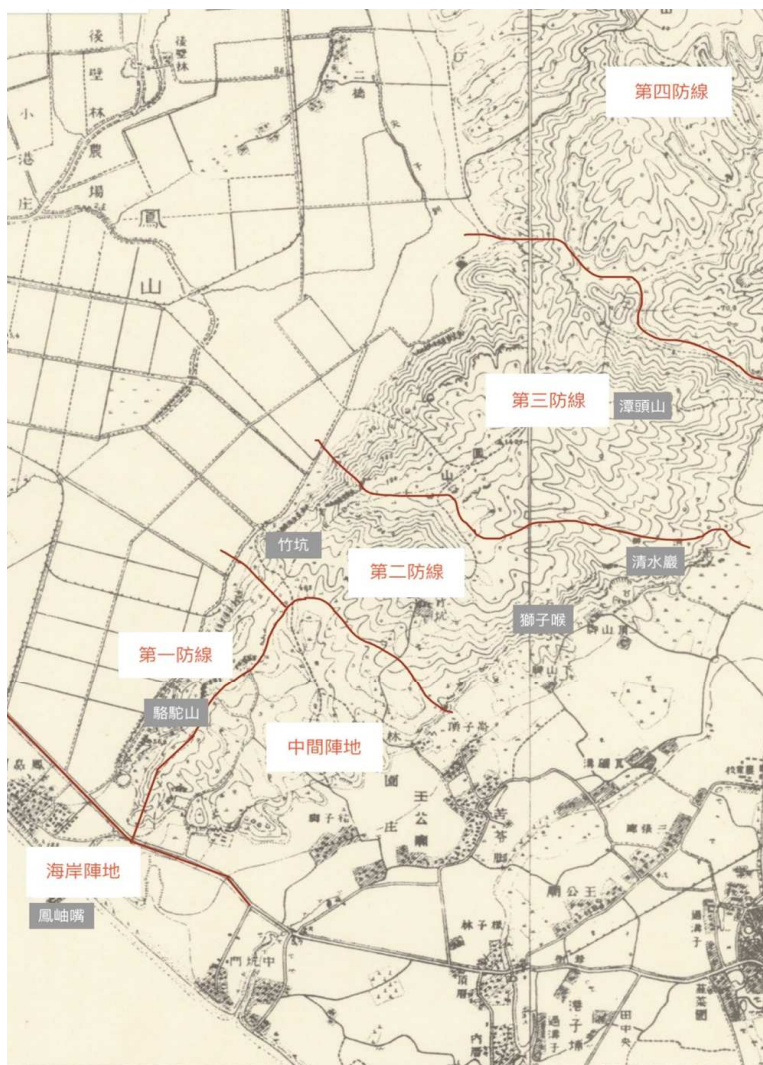


圖 2 鳳山丘陵太平洋戰爭末期，日軍於鳳山丘陵區的主要防線。

資料來源：本研究製作。底圖為高雄百年歷史地圖網頁之日治二萬五千分之一地形圖，1942年。

38 本節主要運用〈日軍在臺灣兵力部署圖〉及〈高雄地區守備隊兵力配備要圖 11 部(2)〉。透過兩份歷史地圖上標示的陣線、地名、工事符號、部隊番號與武器縮語等，還原日軍的部署情況。若另有文獻補述，亦加註明。圖面上的部隊略稱，如Ⅲ /24i/12D，指第 12 師團步兵第二十四聯隊第三大隊；又如 5c/16FeA，指重砲兵第十六聯隊第五中隊。火砲代稱則如：野砲(A)、斯加式九糎速射加農砲(95 K)、九一式十糎榴彈砲(10 H)、四五式十五糎加農砲(15 K)等。

(高屏溪)一帶，而部署於潭頭山的兩座美造155公釐加農砲射程更遠，砲火可達五房洲。這些砲穹窖可支援獨立混成第百旅團駐守的壽山要塞，以及第五十師團駐守的石頭營要塞。鳳鼻頭的槍穹窖亦圍繞在山體周遭，防衛可能由南臺灣登陸的美軍。陣地間以坑道相連，形

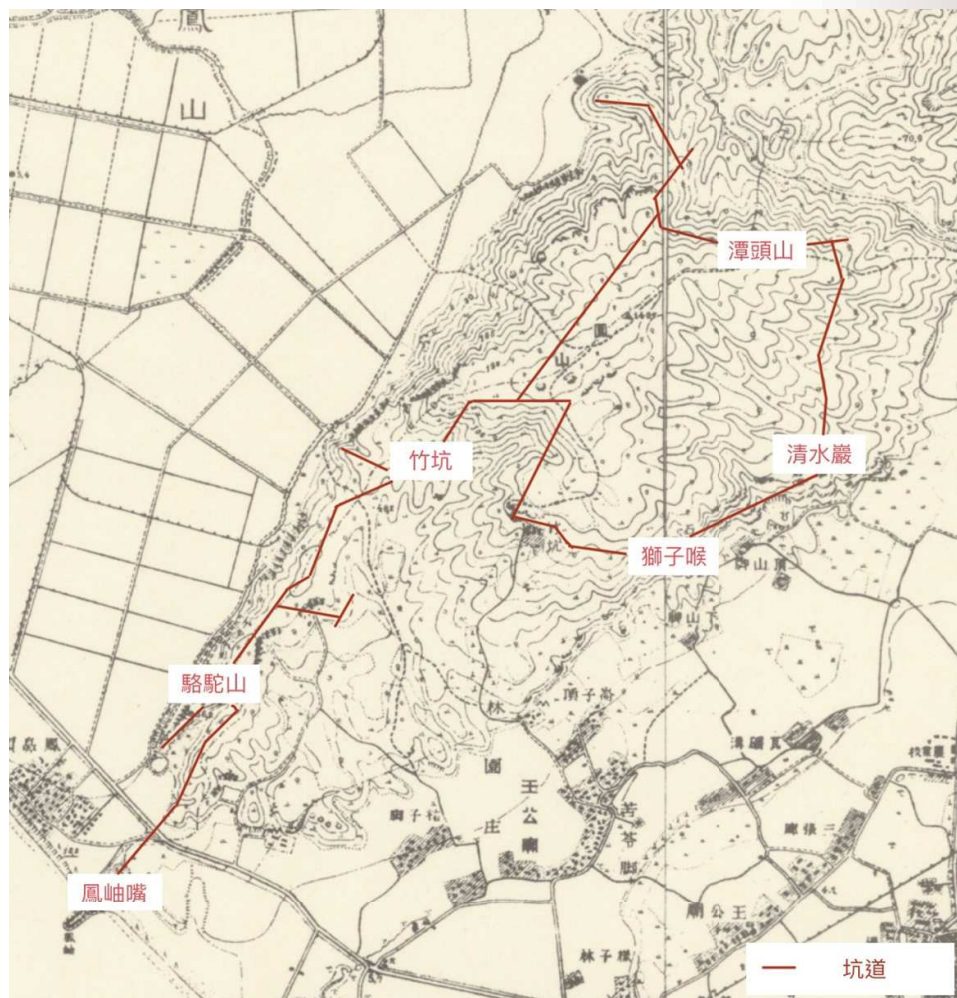


圖3 鳳山丘陵坑道系統圖

資料來源：本研究製作。底圖為1942年日治二萬五千分之一地形圖，取自臺灣百年歷史地圖網站。

成環狀與縱貫坑道系統，主要坑道中又有支坑道連接各陣地。

鳳鼻頭陣地南方為海岸陣地之大林蒲（西段）與苦苓腳（東段）。海岸陣地僅構築野戰工事，但鳳岫嘴則有火砲穹窖及縱貫山體的坑道。鳳山丘陵最北方的大坪頂地區，配置兩個步兵中隊和一個野砲中隊，但多為野戰陣地，主要功用為提供核心陣地的火力支援。至終戰時，海岸陣地與鳳鼻頭陣地等，完成度較高，但後方之大坪頂與預備陣地完成度僅約50%。³⁹

39 〈第十二師團陣地編成要圖〉，收入〈日軍在臺灣兵力部署圖〉（1949年8月），檔案管理局檔號：0034/511.1/6010.6。該圖圖面上有標示完成度比例。

一、海岸與中間陣地

（一）海岸壕溝

日軍以鳳山山脈為界，將海岸分為東段（苦苓腳）和西段（大林蒲）海濱地帶兩個海岸。從陣地編成要圖、航照中可見，海岸線上分布著許多長約 200、500、1,000 公尺不等的壕溝。大林蒲的壕溝由西端的大林蒲至東端的枋坑子，總長度約 1 公里。西側末端配備 1 門速射砲。苦苓腳的壕溝則有十餘處，每條壕溝長度僅約 200 至 500 公尺，自西端的鳳岫嘴，經中坑門、港子埔、港子寮、姑子寮、中港、中芸、汕尾等聚落連成一氣，每條壕溝的末端都配置數挺重機槍。



圖 4 大林蒲海岸壕溝分布圖

資料來源：本研究製作。底圖為美國國家檔案館典藏臺灣舊航空照片，影像編號：B03575_080。

（二）鳳岫嘴岬角

鳳岫嘴岬角位於鳳鼻頭最南端，是海岸防線中唯一的濱海山丘。此地居高臨下，地勢陡峭，往西可控制大林蒲海岸線，東面則能支援苦苓腳海岸線、下淡水溪出海口，為重要的海濱據點。鳳岫嘴岩礁內築有坑道。坑道系統可連結各槍、砲穹窖。岬角西邊配置速射砲 3 門、野砲 2 門和斯加式 90 公釐加農砲 1 門。六門火砲可用於攻擊登陸之敵軍，並與部署於大林蒲的速射砲分隊互相支援。東面岩岬上則有 1 門斯加式 90 公釐加農砲和兩挺重機槍，火力對準苦苓腳海岸。斯加式 90 公釐加農砲和野砲穹窖分別構築於鳳岫嘴岬角的中段和末端，另有觀測所。坑道出入口則位於岬角之東北側，利用地形達成掩蔽和防禦砲火之效果。砲穹窖則是在整塊珊瑚礁岩下開鑿，利用山體作為掩護以抵抗砲彈，提高抗炸力。礁岩上方和周圍也都有植物可供隱蔽。



斯加式 9 公分加農砲穹窖 A



斯加式 9 公分加農砲穹窖 B



野砲穹窖 A (射口已改建為人員出入口) 野砲穹窖 B (射口已改建為步槍射口)



圖 5 鳳岫嘴軍事遺跡照片

資料來源：本文作者拍攝。

戰後國軍曾延用日軍的工事，戰後的工事都設置於鳳岫嘴上的主要坑道一帶，如 M1 式 40 公釐高砲穹窖與機槍堡，而主要坑道可通往駱駝山。鳳岫嘴陣地設置嚴密、火網強大，為南駱駝山重要的作戰陣地。⁴⁰

（三）海岸中間陣地

複郭陣地與海岸陣地之間，稱為海岸中間陣地。中間陣地只構築野戰工事，陣地多在距離海岸不遠處，⁴¹ 如祐子園西方的壕溝群。

二、複郭陣地

複郭陣地為鳳鼻頭，共有四條防線，分述如下：

（一）第一防線：駱駝山

駱駝山為鳳鼻頭要塞南端的隆起山丘，由於坐落於鳳山丘陵南方，又接近海岸，遂為鳳鼻頭要塞的第一道防線，日軍於此部署步兵第 24 聯隊第 3 大隊第 9 中隊。駱駝山的防衛設施完整，有砲穹窖三處（一處為雙砲位），可供兩支野砲小隊進駐。東西兩面則分別配置 2 門火砲，以防衛鳳鼻頭要塞之東西兩側。東面的砲穹窖為雙砲位式，穹窖內設置彈藥庫及兩射口間的觀測穴，混凝土表面布滿珊瑚礁岩塊。西面的砲穹窖有兩處，各可供一個野砲分隊進駐，但無觀測設施。兩座穹窖以砲車道相連，以橫貫山脈的方式通往東面的雙砲位穹窖。砲車道中有彈藥室三座以及通往下方槍穹窖的小本坑道，砲車道入口位於山脈東北側。砲車道下方的小本坑道則可縱貫駱駝山山脈，並連結東西兩側之槍穹窖 19 處、彈藥室 12 座以及 14 個坑道出入口。各槍穹窖均有重機槍座，外部以珊瑚礁岩塊偽裝。⁴²

40 〈高雄要塞概況〉，檔案管理局檔號：B5018230601/0036/109/0022；〈日軍在臺灣兵力部署圖〉；〈一、貴部（66）證戰字第 0 五三八一號呈悉二、高雄臨海工業區工事遷建在駱駝山鳳岫嘴排據點案請在一千萬元內策訂工作計劃 0520 日前報部〉（1977 年），國軍史政檔案檔號：66_938_7421-11_9_2_00033837。

41 〈抄發前日軍防衛臺灣作戰準備概要報告希參考〉（1951 年），國軍史政檔案影像檔號：40_0501_6015_1_2_00041996。

42 〈為呈駱駝山坑道狀況恭請核備由〉（1959 年），國軍史政檔案影像檔號：47_0800.51_5810_1_5_00046023；〈日軍在臺灣兵力部署圖〉，檔案管理局檔號：B5018230601/0034/511.1/6010.6；〈呈日遺坑道整修成果請核備由〉（1958 年），國軍史政檔案檔號：48_1051_5810_1_6_00049374；〈為呈報台澎區日遺坑道整修工程驗收資料恭請鑒核由〉（1960 年）。國軍史政檔案檔號：48_1051_5810_1_4_00049374。



野砲穹窖 A (單砲位)



野砲穹窖 B (單砲位)



野砲穹窖 C (雙砲位，中央為觀測穴)



通往下層槍穹窖系統的陡下坑道

圖 6 駱駝山軍事遺跡照片組

資料來源：本文作者拍攝。

(二之一) 第二防線：竹坑

竹坑為鳳山丘陵西南端之制高點，地形為懸崖峭壁，易守難攻，可居高臨下制敵，戰略價值甚佳。鳳鼻頭要塞之縱貫坑道自駱駝山往北，即可通達環狀坑道西南端的竹坑，該地部署步兵第 24 聯隊第 3 大隊第 11 中隊。此地設有砲穹窖兩座，東西兩面分別構築一座砲穹窖，以鞏固鳳鼻頭要塞之東西兩側。後方有砲車道與坑道出入口，亦可連結環狀坑道系統。竹坑的山邊道路另有速射砲掩體 1 處、槍穹窖 4 座和短坑道 3 條，原本應可透過坑道系統與砲陣地相連，但目前坑道早已毀壞、堵塞而無法通行。



竹坑的掩體外觀



竹坑的掩體射口

圖 7 竹坑軍事遺跡照片組

資料來源：宋德威先生提供。

（二之二）第二防線：獅子喉

獅子喉位於鳳山丘陵東南方，地形為隆起小丘。此地居高臨下，可俯望下淡水溪和大鵬灣，戰略價值佳。獅子喉位於鳳鼻頭要塞環狀坑道系統之東南端，該地部署日軍步兵第 24 聯隊第 1 大隊第 1 中隊一部。獅子喉山腰內部有 3 座九一式 105 公釐（或稱十糎）榴彈砲穹窖，配置野砲兩小隊（欠一分隊），固守鳳鼻頭要塞之東側。砲穹窖以鋼筋、混凝土築構，後方有砲車道和坑道出入口，以及可通往竹坑、清水巖之小本坑道，亦有支坑道通往槍穹窖和出入口各一處。砲車道利用天然的珊瑚礁岩塊掩蓋。坑道內設置一座觀測所，可指揮砲兵作戰。另有彈藥室六個，供砲兵填補砲彈。⁴³

43 〈日軍在臺灣兵力部署圖〉；〈高雄地区守備隊兵力配備要図 11 部（2）〉。



九一式十糎榴彈砲穹窖



獅子喉砲穹窖群下方之槍穹窖

圖 8 獅子喉軍事遺跡照片組

資料來源：本文作者拍攝。

（二之三）第二防線：清水巖

清水巖位於鳳山丘陵中央處以東，地勢陡峭，皆是奇岩怪石，為鳳鼻頭要塞環狀坑道系統之東端，日軍於此部署步兵第 24 聯隊第 3 大隊第 1 中隊。第 1 大隊本部亦匿於清水巖坑道系統中。清水巖山腳下，有 1 組 3 挺的重機槍穹窖 2 處及 3 座單銃機槍穹窖群。這些機槍堡群利用山壁開鑿而成，並透過坑道互相連結。機槍堡群的射擊方向除了朝向溪州一帶，亦可防衛、掩護下淡水溪之戰鬥。清水巖有砲穹窖一座，可與獅子喉的砲穹窖共扼下淡水溪口，穹窖內配裝 1 門九一式 105 公釐榴彈砲，兵力為一個野砲兵分隊。砲穹窖內無觀測設施，火砲射擊方向朝著位於下淡水溪出海口北岸之汕尾。

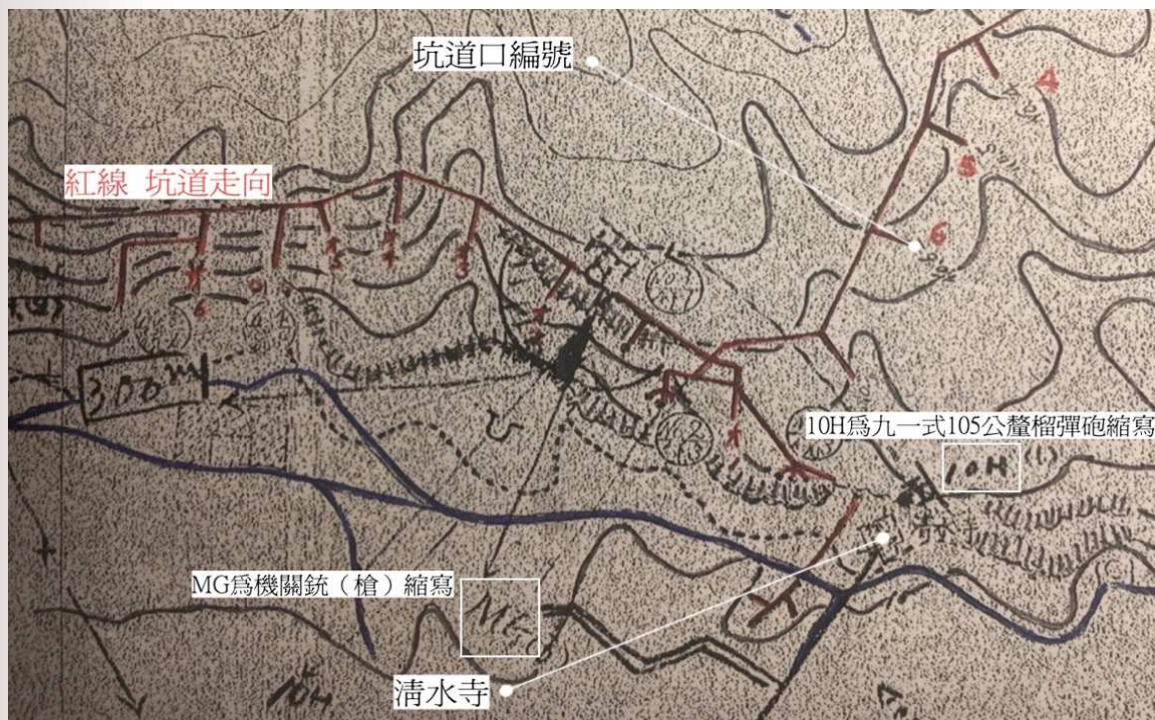


圖 9 清水巖防線之日軍部隊配置圖

資料來源：〈高雄地区守備隊兵力配備要図 11 部 (2)〉。

(三) 第三防線：潭頭山

潭頭山位於鳳山丘陵北面，為鳳鼻頭要塞的第三防線，位於環狀坑道系統之北端。原先臺灣軍築城班規劃在潭頭山東西兩面各築砲穹窖兩座，並以 1,050 公尺長的隧道作為連結。後經築城別班的设计變更，廢除原規畫於西側陣地部署之美造 155 公釐加農砲穹窖，改為 3 門九一式 105 公釐榴彈砲穹窖。⁴⁴

潭頭山在終戰時，陣地完成度不高，加上戰後鳳山水庫的興建，許多軍事設施早已消失，僅留有潭頭山東側的兩座美造 155 公釐加農砲穹窖，及西側的九一式 105 公釐（或稱十糧）榴彈砲穹窖。東側的兩座砲穹窖終戰前已竣工，輔助設施為一個觀測所及兩個彈藥室，穹窖內的後座坑已被國軍填補，但仍留有補填的痕跡。原先規劃連結東西兩側陣地的 1 公里長大本坑道

44 黃偉智，《全島要塞化：二戰陰影下的臺灣防禦工事（1944-1945）》，頁 133。

未完工，戰後由國軍築起磚牆封死，以免有落盤之虞。潭頭山西端的三座穹窖未全部完工，至終戰時僅完成其中兩座，穹窖內有觀測所、彈藥室，後方有砲車道和坑道出入口。但因水庫的建造，導致土石沖刷入坑道，已遭掩埋。附近仍留有終戰時尚未完工的砲穹窖一座，砲口方向皆朝小港一帶。⁴⁵



圖 10 潭頭山東側軍事遺跡現勘照片組
資料來源：宋德威先生提供。



圖 11 潭頭山西側軍事遺跡現勘照片組
資料來源：本文作者拍攝。

（四）第四防線：大坪頂

大坪頂位於鳳山丘陵北方，距鳳鼻頭海岸較遠，具有疏散兵力的效果。日軍於此部署兩個步兵中隊和一個野砲中隊。但整體防線實際完成度不高，至終戰時，該區域工事只完成約 50%。

45 〈高雄要塞概況〉；〈日軍在臺灣兵力部署圖〉；〈高雄地区守備隊兵力配備要図 11 部（2）〉。

三、預備陣地：田草埔

田草埔丘陵位於鳳山丘陵以北，為第 12 師團的預備陣地。部隊主力包括獨立混成第 42 聯隊（兩個大隊）、野戰重砲兵第 16 聯隊第 1 中隊，以及野砲第 3 中隊。由於該地區為預備陣地，因此至終戰時的完成度不高。

伍、戰後軍事部署與陣地之變化

二戰結束後，國府接收臺灣。1946 年 6 月 1 日，高雄要塞司令部成立，隸屬臺灣省警備總司令部。至 1946 年底，高雄要塞士官兵計 3,210 人、馬匹 337 頭。⁴⁶ 鳳鼻頭及大林蒲則由高雄要塞第 1 總臺第 2 大臺第 6 臺（主官：袁錫清）駐守，兵力 136 人，配備槍械 56 支、火砲 6 門（美式三八倍 155 公釐加農砲兩門、四一式四五倍 15 公分加農砲兩門，斯加式四〇倍 9 公分加農砲兩門）。⁴⁷

1951 年起，臺灣防衛總司令部陸續對日遺工事進行調查及整修。依〈臺澎區固有日遺工事位置圖〉，國軍當時曾調查鳳鼻頭（駱駝山）坑道，發現內部多已毀損，未有被覆措施，故提出整修計畫。⁴⁸ 1956 年由高雄要塞工兵連（連長余一鳴少校）對駱駝山、鳳鼻頭等地實行日遺坑道整修，包含坑道被覆、設置大小鐵門等工程。後續由第 550 工兵營第 8 連（連長孫壽椿）實施坑道被覆、新築排水溝、水池，並增建坑道出入口的擋牆。⁴⁹ 1959 年又有陸軍第 2 軍團在駱駝山進行施工，原訂以紅磚、水泥為材料，但國防部為了節省材料，只要屬岩石部分而情況良好者，即不以紅磚被覆。⁵⁰ 該年 10 月底

46 楊護源，〈戰後高雄要塞的建置與改制（1946-1950）〉。

47 〈高雄要塞編制案〉（1946~1947 年），檔案管理局檔號：B5018230601/0035/581.26/0022。

48 〈為呈駱駝山坑道狀況恭請核備由〉（1959 年），國軍史政檔案檔號：47_0800.51_5810_1_5_00046023。

49 〈呈日遺坑道整修成果請核備由〉。

50 〈整修台澎地區日遺坑道案 核示整修駱駝山日遺坑道諸事項希遵照由〉（1959 年），國軍史政檔案檔號：48_1051_5810_1_14_00049374。

完成駱駝山的坑道整修，紅磚水泥被覆者共小本坑道 1,284 公尺、大本坑道 100 公尺、彈藥掩體 12 座。⁵¹

1953 年 1 月，陸軍總部組成調研小組，會同美軍顧問白朗理中校，於 1 月 5 日起分別前往基、高兩要塞轄下裝配高射武器各臺及海軍左營軍區，進行實地勘查。當時駐守鳳鼻頭之高雄要塞第 3 總臺第 2 大臺第 5 臺（鳳鼻尖），配備斯加式九公分加農砲兩門、八八式 7.5 公分高射砲兩門，以及九六式 25 毫米高射機砲兩座。但白朗理中校認為，該臺之火砲缺乏觀測器材，應當撤除，並將剩餘零件保留或重新分配。⁵²

1955 年，美軍顧問團代理團長鮑嘉德准將進一步對要塞整建計畫提出建議，認為國軍應分期撤銷基隆、高雄、馬公三個要塞，將其任務移轉給各軍團，並裁撤不必要之分臺。軍方研究後，至 1957 年春，基隆、高雄、馬公等要塞司令部改隸臺灣省保安司令部，縮編為基隆、高雄兩要塞總隊及馬公要塞大隊。高雄要塞司令部走入歷史。⁵³ 改編後的高雄要塞總隊，下轄 2 個大隊，兵力 1,201 人。第 1 大隊本部駐壽山，下轄 4 中隊。第 2 大隊本部駐岡山，下轄 6 中隊。駱駝山由高雄要塞總隊第 1 大隊第 4 中隊駐守，兵力 74 人、火砲 4 門（美式三八倍 155 公釐加農砲兩門、四一式四五倍 15 公分加農砲兩門）。⁵⁴

1958 年，臺灣防衛總部等機構改組為臺灣省警備總部，保安司令部於 6 月撤銷，高雄要塞總隊亦遭裁撤，所屬各陣地由地區守備隊進行接管。⁵⁵ 鳳山

51 〈為呈報台澎區日遺坑道整修工程驗收資料恭請鑒核由〉。

52 〈要塞編制案〉（1949~1957 年），檔案管理局檔號：B5018230601/0038/581.26/1040。

53 張崑振，〈基隆要塞司令部調查研究計畫〉（基隆市：基隆市文化局，2005 年），頁 58~62；〈要塞編制案〉；〈為美顧問團建議撤銷高雄基隆馬公等三個要塞案乞鑒核示遵由〉（1956 年），檔案管理局檔號：40_1930.1_7421-2_1_6_00055677；〈為奉指示研究要塞撥歸省防之實施步驟乞鑒核示遵由〉（1956 年），國軍史政檔案檔號：40_1930.1_7421-2_1_7_00055677；〈為將陸軍各要塞改編後保留之總（大中）台改為總（大中）隊乞核備由〉（1957 年），國軍史政檔案檔號：40_1930.1_7421-2_1_9_00055677。

54 〈要塞編制案〉。

55 張崑振，〈基隆要塞司令部調查研究計畫〉，頁 64。

丘陵駱駝山一帶陣地，則依據「要塞堡壘地帶法」公告為「駱駝山要塞」。⁵⁶



圖 13
高雄縣駱駝山要塞區域管制圖。

資料來源：
本文作者拍攝。

進入 1970 年代後，隨著經濟的發展，鳳山丘陵區的軍事發展遭到約制。僅 1969 年駱駝山已有 12 處廠商的採石區，⁵⁷ 陣地的使用也出現了從軍隊固守，逐漸演變為「平封戰啟」的局面。「平封戰啟」意指平日以要塞形式維持工事，由業管單位巡守或舉行演習操練。一旦發生戰爭，即從周遭營區調派部隊進駐。⁵⁸

1970 年代初期，鳳山丘陵區兵力部署規劃為：鳳鼻頭至旗津間地區，駐警備部隊一個中隊（兵力 254 員），共 16 哨，負責海岸及港口之警備。鳳鼻頭（一四一高地）則進駐一個步兵營、105 砲兵一個營、加強 106 砲、

56 黃智偉，《全島要塞化：二戰陰影下的臺灣防禦工事（1944-1945）》，頁 140；〈為規定凡進駐要塞地區之單位應受當地執行要塞堡壘法單位管制由〉（1959 年），國軍史政檔案檔號：40_1930.1_7421-2_1_13_00055677；〈為要塞堡壘地帶法仍保留并繼續執行案經奉行政院令准予備查貴總部所呈執行人員准予實施由〉（1959 年），國軍史政檔案檔號：40_1930.1_7421-2_1_12_00055677；〈呈本軍所轄台澎地區各要塞區域圖各三份，暨檢討概況表一份如附件，請鑒核。〉（1977 年），國軍史政檔案檔號：65_562.8_4490_2_11_00027132。

57 〈資呈壽山駱駝山大小岡山等要塞管制地區內核准採石地區與軍事設施關係位置圖及採石廠商資料（如附件）恭請鑒核〉（1968 年），國軍史政檔案檔號：52_562.8_4010_11_14_00027117。

58 如原駱駝山要塞，昔日規劃戰時進駐的單位為駐永康的砲兵單位。原枋寮石頭營陣地，昔日規劃戰時進駐的單位為枋寮新開營區駐軍。以上根據本研究訪問八軍團退役砲兵軍官鍾閔宇先生（2021 年 11 月 2 日），以及曾管轄新開營區駐軍之退役將領栗正傑將軍（2021 年 11 月 13 日）。

42 砲各一排兵力。⁵⁹

1976 年，為達成封鎖林園海域（港仔埔迄高屏溪河口），以及增援東港溪地區之作戰，軍方規劃於駱駝山東側山腰處增建砲兵陣地，配置六門 155 公釐榴彈砲，每門砲為一個班的兵力。但此舉影響大坪頂特定區林園潭頭山社區完整，縣府要求軍方另擇位置。經討論後，軍方改於駱駝山北方另建砲陣地。⁶⁰ 1976 年，又有義興石礦行申請拆除小港兩處碉堡，陸軍第四作戰區研擬後同意，將碉堡遷建於駱駝山要塞作業管制站後山，利用日遺坑道的基礎，繼續挖掘，並新建碉堡兩座。⁶¹

1979 年時，參謀總長宋長志建議，將預計於 1980 年實施之重慶六號計畫在北大肚山整建的 155 公釐加農砲掩體 12 座，實建 8 座，餘 4 座改建於駱駝山。1980 年，第四作戰區收購民地 2 公頃餘，增築 155 公釐加農砲掩體 4 座、彈藥庫 4 座，以及連射擊指揮所 1 座。由於平時未進駐，屬於任務型砲陣地，只有在上級下達命令時，才有砲連自臺南砲校機動前往駱駝山。因此陣地營舍暫緩構築，但人員、彈藥掩體及屯儲糧水等項目依然進行。⁶²

1980 年代，隨著經濟發展及重大工程需要，軍方開始釋出土地，要塞管制面積也逐漸減少，陸續解除禁令。1987 年時，臺澎地區要塞已由 59 處降為 36 處，管制面積由 4 萬公頃降為 6 千公頃。1995 年 12 月 31 日起，國防部應民意與經濟發展需求，修訂〈要塞堡壘地帶法〉，大量裁撤全臺軍事管制區，高雄地區也陸續開放半屏山、小崗山、龜山、漯底山等地。⁶³ 至 2006 年 1 月 25 日，國防部也解除了駱駝山要塞管制區的界線。⁶⁴

59 〈作戰支援協定案（六十一年）〉（1972 年），國軍史政檔案檔號：60_542.7_2821-2_1_25363。

60 〈國防工程建設案（六十五年）〉（1976 年），國軍史政檔案檔號：61_993_6015-7_1_00033594。

61 〈高雄縣義興石礦行劉志先君申請拆除小港鄉二橋段 591 598 地號駱駝山既設 B156 B157 兩碉堡案，請照辦〉（1976 年）；〈呈高雄縣義興石礦行劉志先君申請拆除小港鄉二橋段五九一 五九八地號駱駝山既設 B156 B157 兩碉堡會勘紀錄三份，請鑒核〉（1976 年）。兩文獻收入〈建築管制〉（1976 年），國軍史政檔案檔號：67_0556.2_1540_21_00043428。

62 〈六十九年度重慶六號作戰工程原在北大肚山構建改在駱駝山高地構建請鑒核〉，收入〈國防工事（整建）〉（1979-1980 年），國軍史政檔案檔號：68_1074_6015_7_00049465。

63 黃智偉，《全島要塞化：二戰陰影下的臺灣防禦工事（1944-1945）》，頁 138。

64 〈解除「高雄縣（市）駱駝山要塞管制區」界線，並自民國 95 年 1 月 25 日生效〉，收於臺灣地區地方文獻影像資料庫，文獻編號：E0606806。

陸、結論

本文透過日軍之「海岸陣地」、「海岸中間陣地」、「複郭陣地」、「預備陣地」之規畫，以鳳山丘陵為例進行觀察。了解了太平洋戰爭後期日軍防禦工事的安排後，發現這些陣地工事的核心就是串聯彼此的坑道系統。

戰爭是敵我雙方的互動行為，以坑道作為防禦工事並非日軍獨創。而坑道在戰史上的用途也不僅是防禦，更是進攻敵方的利器。進入 20 世紀以後，火炮、機槍等新型武器投入戰場，又讓戰爭進一步朝壕溝戰（Trench Warfare）的方向發展，成為一戰西線戰場的主流。二戰爆發後，隨著太平洋戰爭的發展，美軍轉守為攻，掌握戰場的制空、制海權後，陸上壕溝戰的思維已為機動性的島嶼登陸戰所取代。日軍在與美軍「不對稱作戰」（Asymmetric warfare）的劣勢下，改以坑道戰作為主要的抵抗手段。

戰後，國軍將日軍築城後遍布臺澎的 59 處核心陣地，盡數公告為要塞。⁶⁵ 較於日軍飛行場於戰後大量廢棄或轉用的情況，國軍之所以如此重視此類以坑道連結工事的陣地，甚至不斷修補日遺坑道，除了二戰經驗外，相信還受到國共內戰、戰後臺海對峙等的影響。

隨著戰爭武器的日新月異、民生經濟和都市擴張的需求，60 年代後，駱駝山等軍事空間不斷遭到壓縮，陸續解除禁令。部分陣地工事甚至遭到拆除與自然損壞的命運。幸而在政府有心保護之下，部分設施取得文化資產的身分，保留了戰爭遺址與其相互參雜的地景。二戰、冷戰時期遺留的防禦工事逐漸褪去神秘面紗，民眾得以進入其中，探訪這些過去罕為人知的軍事遺址。⁶⁶

65 黃偉智，《全島要塞化：二戰陰影下的臺灣防禦工事（1944-1945）》，頁 8。

66 「軍事遺址」之法源為《國防文物及軍事遺址管理實施辦法》（2007 年 9 月 13 日）。該法明訂「軍事遺址」的定義為：經由目的事業主管機關（在縣（市）為縣（市）政府）指定具有歷史意義之軍事遺跡及景觀。而軍事遺址涉及之建物與碉堡亦具「國防文物」性質，意指具國防教育意義而不屬檔案性質之文物，包括建築、碉堡、戰場等。

參考書目

壹、原始檔案

一、アジア歴史資料センター

〈マルクリー氏日本海防策の件〉，1891年，アジア歴史資料センター檔號：C06081535200。

〈作命甲關係 昭和19年3月23日から昭和20年8月28日〉，1944-1945年，アジア歴史資料センター檔號：C11110404600。

〈台湾方面部隊略歴（2）〉，1962年，アジア歴史資料センター檔號：C12122492900。

〈台湾軍方面部隊略歴〉，1961年，アジア歴史資料センター檔號：C12122490300。

〈工兵方面を廃し築城部條例制定の件〉，1897年，アジア歴史資料センター檔號：C06082634100。

〈師団經理部其他條例改正、制定、廃止等の件〉，1903年，アジア歴史資料センター檔號：C06083824700。

〈御署名原本・明治二十三年・勅令第五十六号・近衛師団監督部條例〉，1890年，アジア歴史資料センター檔號：A03020065700。

〈戦史資料調書 第1野戦築城隊〉，1944~1945年，アジア歴史資料センター檔號：C11110394300。

〈戦訓特報第28号「サイパン」島作戦の教訓 昭和19年7月20日（2）〉，1944年，アジア歴史資料センター檔號：C19010114200。。

〈明治7年 工兵方面條例相定〉，1874年，アジア歴史資料センター檔號：C08070043300。

〈第 12 師団戦史資料 昭 19 年 12 月 23 日～20 年 2 月 6 日〉，1944-1945 年，
アジア歴史資料センター檔號：C11110358700。

〈第 1 章 第 10 師団作戦計画及作戦経過の概要〉，1947 年，アジア歴史
資料センター檔號：C14020812100。

〈第 3 章 捷号作戦準備（自昭和 19 年 7 月下旬至昭和 19 年 10 月中旬）
／其の 6 台湾軍築城計画〉，1946 年，アジア歴史資料センター檔
號：C11110354700。

〈第 3 節 海岸陣地〉，1944 年 9 月年，アジア歴史資料センター檔號：
C11110372400。

〈経理部組織改正に関する件（1）〉，1901 年，アジア歴史資料センター
檔號：C06083550500。

〈経理部組織改正に関する件（2）〉，1901 年，アジア歴史資料センター
檔號：C06083550600。

〈経理部組織改正に関する件（3）〉，1902 年，アジア歴史資料センター
檔號：C06083550700。

〈編成部隊召集実施概要 8 枚〉，1944~1945 年，アジア歴史資料センタ
ー檔號：C11110404800）。

〈防衛陣地構築計画抜粋〉，1944 年。共有四份檔案：アジア歴史資料
センター檔號：C11110372800、C11110372900、C11110373000、
C11110373100。

〈高雄地区守備隊兵力配備要図 11 部（2）〉，1945 年，アジア歴史資料
センター檔號：C11110376300。

二、日軍相關文獻

大本营写真班 撮影，《日露戦役写真帖. 第12巻》。東京：小川一真出版部，1904-1906 年。国立国会図書館編號：000000432192。

大蔵省印刷局，〈官報〉，1900 年 9 月 29 日。

大蔵省印刷局，〈官報〉，1909 年 4 月 1 日。

川流堂，〈築城学綱要：初級幹部必携問答〉，東京：川流堂，1909 年。

川流堂，《坑道教範草案》，東京：川流堂，1908 年。

第一復員局，〈第十方面軍作戰記録：臺灣及南西諸島〉，1946 年。国立国会図書館檔號：025966355。

陸軍士官学校編，《築城学教程》。編者出版，1942 年。

陸軍省編，《野戦築城教範：軍令陸第 3 号》。編者出版，1927 年。

三、戰後檔案

《檔案管理局檔案》（臺北：檔案管理局藏）

〈日軍在臺灣兵力部署圖〉，檔案管理局檔號：B5018230601/0034/511.1/6010.6。

〈要塞編制案〉，1949~1957 年。檔案管理局檔號：B5018230601/0038/581.26/1040。

〈高雄要塞概況〉，檔案管理局檔號：B5018230601/0036/109/0022。

〈高雄要塞編制案〉，1946~1947 年。檔案管理局檔號：B5018230601/0035/581.26/0022。

〈為美顧問團建議撤銷高雄基隆馬公等三個要塞案乞鑒核示遵由〉，1956 年，檔案管理局檔號：40_1930.1_7421-2_1_6_00055677。

《國軍史政檔案》（臺北：國防部藏）

- 〈一、貴部 (66) 證戰字第 0 五三八一號呈悉二、高雄臨海工業區工事遷建在駱駝山鳳岫嘴排據點案請在一千萬元內策訂工作計劃 0520 日前報部〉，1977 年，國軍史政檔案檔號：66_938_7421-11_9_2_00033837。
- 〈作戰支援協定案（六十一年）〉，1972 年，國軍史政檔案檔號：60_542.7_2821-2_1_25363。
- 〈呈日遺坑道整修成果請核備由〉，1958 年，國軍史政檔案檔號：48_1051_5810_1_6_00049374。
- 〈呈本軍所轄台澎地區各要塞區域圖各三份，暨檢討概況表一份如附件，請鑒核〉，1977 年，國軍史政檔案檔號：65_562.8_4490_2_11_00027132。
- 〈國防工事（整建）〉，1979-1980 年，國軍史政檔案檔號：68_1074_6015_7_00049465。
- 〈國防工程建設案（六十五年）〉，1976 年，國軍史政檔案檔號：61_993_6015-7_1_00033594。
- 〈建築管制〉，1976 年，國軍史政檔案檔號：67_0556.2_1540_21_00043428。
- 〈抄發前日軍防衛臺灣作戰準備概要報告希參考〉，1951 年，國軍史政檔案影像檔號：40_0501_6015_1_200041996。
- 〈整修台澎地區日遺坑道案核示整修駱駝山日遺坑道諸事項希遵照由〉，1959 年，國軍史政檔案檔號：48_1051_5810_1_14_00049374。
- 〈為呈報台澎區日遺坑道整修工程驗收資料恭請鑒核由〉，1960 年，國軍史政檔案檔號：48_1051_5810_1_4_00049374。

〈為呈駱駝山坑道狀況恭請核備由〉，1959年，國軍史政檔案影像檔號：47_0800.51_5810_1_5_00046023。

〈為奉指示研究要塞撥歸省防之實施步驟乞鑒核示遵由〉，1956年，國軍史政檔案檔號：40_1930.1_7421-2_1_7_00055677

〈為將陸軍各要塞改編後保留之總(大中)台改為總(大中)隊乞核備由〉，1957年，國軍史政檔案檔號：40_1930.1_7421-2_1_9_00055677。

〈為要塞堡壘地帶法仍保留并繼續執行案經奉行政院令准予備查貴總部所呈執行人員准予實施由〉，1959年，國軍史政檔案檔號：40_1930.1_7421-2_1_12_00055677

〈為規定凡進駐要塞地區之單位應受當地執行要塞堡壘法單位管制由〉，1959年，國軍史政檔案檔號：40_1930.1_7421-2_1_13_00055677

〈編呈臺灣防衛參攷文件二種恭祈鑒核由〉，1950年，國軍史政檔案檔號：39_0520_4003_1_1_00042880。

〈賚呈壽山駱駝山大小岡山等要塞管制地區內核准採石地區與軍事設施關係位置圖及採石廠商資料(如附件)恭請鑒核〉，1968年，國軍史政檔案檔號：52_562.8_4010_11_14_00027117。

四、其他文獻

〈解除「高雄縣(市)駱駝山要塞管制區」界線，並自民國95年1月25日生效〉，收於臺灣地區地方文獻影像資料庫，文獻編號：E0606806。

何澂編，《築城學》。廣州：中央陸軍軍官學校廣州分校，1937年。收入《黃埔軍校史料匯編》，第4輯，第91冊。廣州：廣東教育出版社，2014年。

國防部訓練總監部，《野戰築城教範草案》。南京：軍用圖書社，1936年。

東北軍用圖書社翻印，《野戰築城參考材料》。東北軍用圖書社，1948 年。

武學書局，《最新野戰築城》。臺北：武學書局，1953 年。

武學書館，《新野戰築城教範》。南京：武學書館，1938 年。收入《黃埔軍校史料匯編》，第 4 輯，第 97 冊。廣州：廣東教育出版，2014 年。

美國國家檔案館典藏臺灣舊航空照片，影像編號：B03575_080。

臺灣百年歷史地圖網站，網址：<http://gissrv4.sinica.edu.tw/gis/twhgis/>

貳、專書

劉鳳翰，《日軍在臺灣（下）》。臺北：南天書局，1997 年。

原剛、安岡昭男編，《日本陸海軍事典コンパクト版〈上〉》。東京：新人物往來社，2003 年。

學習研究社編，《日本の要塞 — 忘れられた帝国の城塞》。東京：學習研究社，2003 年。

杉江勇，《福岡連隊史》。東京：秋田書店，1974 年。

臺灣所在重砲兵連隊史編纂委員會，《臺灣所在重砲兵連隊史》。東京：臺灣所在重砲兵連隊史編纂委員會，1999 年。

防衛庁防衛研修所戦史室，《戦史叢書第 081 卷：大本營陸軍部〈9〉昭和二十年一月まで》。東京：朝雲新聞社，1971 年。

黃昱凱，《日本の城：日本城郭賞析見方》。osilo.com，2016 年。

黃智偉，《全島要塞化：二戰陰影下的臺灣防禦工事（1944-1945）》。臺北：如果，2015 年。

參、期刊論文、報告書等

張崑振，〈基隆要塞司令部調查研究計畫〉，基隆市：基隆市文化局，2005年。

張崑振，〈日本時代台灣軍事遺産の探究計画日本の要塞、砲台、堡壘の現地調査研究活動報告書 2017 年 3 月〉（公益財團法人交流協會專門家招聘活動），49 號（2017 年），頁 2。

楊護源，〈日本統治後期的高雄要塞（1937 — 1945）〉，《檔案》，15 卷 2 期（2016 年 12 月）。

陳信安，〈被遺誤的軍事地景－原日軍岡山飛行場與小港飛行場有蓋掩體壕（機堡）初探〉，發表於空軍航空技術學院主辦，「臺灣的天空 — 2013 年『航空與社會』學術研討會（2013 年 10 月 18 日）。

陳信安，「文化觀光思維建構軍事文化遺產紀念場域之研究－以澎湖、臺南、高雄的戰爭遺跡與軍事地景為例」（國科會專題研究計畫：NSC 101-2221 - E -041 - 015，2012.8 ～ 2013.7）。

肆、口述訪談

八軍團退役砲兵軍官鍾閔宇先生，2021 年 11 月 2 日。

退役將領栗正傑將軍，2021 年 11 月 13 日。

The Development and Evolution of the Modern Defense Positions in Fengshan Hill

Tu, Cheng Yu *

Wengmann ,Ian **

Abstract

The Japanese military usually refer the development of fortification as Tsuiki. The spirit of Tsuiki changed in different period and different time. This thesis uses historical documents, aerial photographs as well as field research for examining the development of the military garrison in Fengshan Hill from the late Pacific War to post-war eras including coastal defense position, coastal middle defense position, Fuguo position, Reserve position.

After the war, the ROC military took over the Japanese fortifications and made more modification. As Taiwan's economy begin to develop in 1970s, more factories moved into the area to extract minerals. The defense positions are no longer used for military operations during the peace time. With the support of local governments, some of them are considered cultural assets as the evident of various wars Taiwan had encountered.

Keywords : Fengshan, Hobito, Luotuo Shan, Tsuiki, Fortifield

* PH.D in History, National Cheng Kung University

** Student, Internaionale Bilingue School of Provence, Senior High School