

左營舊城的日軍震洋隊 神社及遺址探查

廖德宗
文史研究者

郭吉清
退休公務人員

高雄文獻

第四卷・第三期

左營舊城的日軍震洋隊神社及遺址探查

撰文／文史研究者 廖德宗*
退休公務人員 郭吉清**

摘要

左營舊城的城門及城牆遺址為國定古蹟，國防部2013年因眷村改建計畫，開始拆除舊城內的左營自助新村，拆除過程中，清代城牆及日軍震洋隊遺址陸續被發現。高雄市舊城文化協會在眷舍拆除過程，發現西門段城牆上有疑似日本神社的本壇基座、手水鉢及神社參道。筆者經由現地探查及文獻考證，請教日本海外神社學者，展開舊城城牆上的日軍神社解謎之旅，並於2014年2月確定城牆上的神社為「震洋神社」。

本文探討二戰期間日軍震洋隊，在左營舊城內的基地設施及相關活動，包括設立營舍、防空壕、神社及日軍墳墓區的秘史，公諸於世。二戰期間震洋隊的基地建設，再次改變清代舊城城牆結構及城內土地使用，其過程亦可旁證西門段城牆消失的原因，並見證左營舊城在歷代政權演變過程中，所扮演的軍事重鎮角色。

關鍵詞：鳳山縣舊城、震洋隊、震洋神社、防空壕、西門砲臺

投稿日期：2014年5月30日

接受日期：2014年8月25日

* 廖德宗，居住於高雄市，從事資訊業，業餘進行人文地理研究。

** 郭吉清，居住於高雄市，退休公務人員，前高雄市歷史博物館組長。



- 壹、前言
- 貳、左營舊城發現日軍遺址
- 參、震洋隊營舍基地考證
- 肆、發現震洋神社
- 伍、震洋隊防空壕及營舍
- 陸、震洋隊在左營的活動
- 柒、西門及西門段城牆毀壞時間
- 捌、回響與結語

壹、前言

清代鳳山縣舊城最近一次築城，是在1826年（道光6年）以咾咕石所建造的石城。日治1933年（昭和8年）11月鳳山縣舊城遺址，被指定為史蹟名勝天然紀念物，之後因交通或其他因素拆毀部分城牆。1985年（民國74年）內政部公告左營舊城之東門、南門、北門城牆、北門外鎮福社及拱辰井為一級古蹟。

黃文珊2007年碩士論文，曾經探討左營眷村聚落的發展及變遷，並標出「埤子頭震洋隊」位置。因當時日治文獻及國軍檔案難以取得，後續未對左營震洋隊作深入研究。高雄市文化局曾在2010年，對舊城的城牆、西門城門、及官署及寺廟位址等進行調查研究，但當時眷舍尚未拆除，日軍遺址未被發掘，因此亦未對日治時期的城內空間作探討。

楊仁江2012年的震洋隊格納壕研究報告，指出左營有4個震洋隊基地；范綱倫2013年碩士論文出現〈埤子頭震洋隊基地圖〉。2013年初國防部因眷村改建計畫，拆除自助新村，陸續發現眷舍地下尚有清代城牆遺址，也發現西門砲臺與城牆被挖洞的工事，可能與二戰期間埤子頭震洋隊的營舍工程有關聯。《臺灣文獻》2013年12月，發表臺籍機關兵陳金村口述歷史，敘述第21震洋隊的營舍基地在左營南門附近。至此，埤子頭震洋隊基地浮現重要線索。

本文發現日軍震洋隊遺址及震洋神社，是日本神社的新發現，也發掘左營舊城在日治後期的重要變遷史實。期待舊城的震洋隊遺址及壽山格納壕，後續能成為完整的震洋隊軍事遺址公園。

貳、左營舊城發現日軍遺址

一、清代兩次建城

清代鳳山縣舊城曾經歷兩次築城歷史，第一次是1722年（康熙61年）朱一貴事變後所築的土城，第二次是1826年（道光6年）完成的石城。石城完工時，當時鳳山縣城已遷至下埤頭街，種種政治及軍事因素，縣城未再從下埤頭街遷回左營。

道光6年所建石城，雖經日治時期拆除部分城牆及西門城門，今仍留有北門段、東門段、小龜山段城牆遺址，及自助新村之西門砲臺段城牆遺址。經2011年高雄市政府文化局委外進行勘查研究，比對日治地籍圖，西門段部分裸露城基，與1903年日治地籍圖之城牆線相符，顯示部分城基尚埋在眷村下方。¹國防部2014年4月完成自助新村眷舍拆除，接著市府進行西門段城牆遺址挖掘，申報為國定古蹟，舊城石城的舊貌展現，指日可待。



圖2-1 清代左營舊城之石城及土城位置圖

資料來源：廖德宗2013年繪製。黃線為1722年之土城位置線，土城格局為「左倚龜山、右聯蛇山」。紅線為1826年石城位置線，格局為「去蛇圍龜」（去掉蛇山，圍住龜山）。

自助新村眷戶搬遷前，石城的城牆線及南海大溝（北側護城河）之間，即顯現土城遺址的地形線。廖德宗藉由清代方志的土城尺寸描述，及石城現況，配合現代製圖技術，繪出清代左營舊城之石城及土城位置圖（圖2-1），²作為本文地理背景之依據。

1 高雄市政府文化局委外進行舊城勘查，有兩個計畫案，參考曾光正，《鳳山縣舊城城內歷史空間調查研究期末報告》，高雄市政府文化局，2011年；及陳啟仁，《鳳山縣舊城遺構調查研究計畫期末報告》，高雄市政府文化局，2011年。

2 參考廖德宗，〈左營舊城歷史與文化資產新貌〉簡報資料，2013年12月，未刊稿。

二、眷舍拆除與遺址發現

戰後國軍接收左營軍區後，部分海軍官兵遷移至原日本海軍宿舍，成為左營的眷村。依國防部認定，左營正式眷村有23個，屬於接收自日軍官舍者，為明德新村、建業新村、崇實新村、合群新村、勵志新村等5個。而位於舊城城區內之正式眷村，有東自助新村、西自助新村、勝利新村、海光三村等4個，為戰後至1950年代興建的眷村。另在舊城北門內有東萊新村，屬於非正式眷村。³本文所探討的震洋隊遺址位在西自助新村，是海軍總部1950年開始興建的眷村，非日軍遺留宿舍區。

國防部2013年3月進行「崇實、東自助、西自助、勵志新村地上物拆除清運工程」，西自助新村眷戶搬出後，2013年5月清代城牆遺址陸續被發現及通報，經市府文化局辦理勘查，國防部亦配合市府文化局監看計畫，將拆除時間延到2014年4月。⁴在此一年拆除過程，關心舊城的文史研究者，趕工進行清代與日軍遺址探查。

三、發現日軍防空壕群

2013年郭吉清調查西自助新村震洋隊遺址時，發現眷舍旁空地或眷舍下方，隱藏疑似日軍的防空壕（圖2-2），先發現9處防空壕及珍貴老樹10棵。該防空壕造型特殊，郭吉清稱為「雙開式寶瓶」形狀，防空壕隨樹林密集分布、極度堅固、具隱密性，研判為因應特殊部隊需求所建造之掩體。郭吉清2013年6月提出「搶救舊城西門段多層次歷史遺構」主張，除保存清代城牆的遺址外，亦需進行日軍震洋隊掩體調查。⁵

四、神社遺址的質疑

2013年9月，原住崇實新村的呂寅生（1946年生），先提出質疑。指出城牆馬道上的水泥平臺及容器，疑似日本神社的本壇基座（圖2-3）及手水鉢（圖2-4），城牆馬道的水

3 黃文珊，〈高雄左營眷村聚落的發展與變遷〉（高雄：高雄師範大學地理學系碩士論文，2007）。

4 高雄市文化局2104年5月辦理舊城城牆遺址及震洋隊遺址會勘，並決定進行地上物拆除監看計畫。

5 參考郭吉清，〈搶救西門段多層次歷史遺構〉簡報，2013年6月，未刊稿。



圖2-2 西自助新村之震洋隊防空壕



圖2-3 西自助新村城牆上疑似神社遺址



圖2-4 城牆上疑似手水鉢



圖2-5 城牆之疑似神社參道

泥階梯，疑似神社參道（圖2-5）。經訪談西自助新村資深住戶，均指出城牆階梯及水泥平臺，在第一代眷戶1949年遷入時，已經存在。此項質疑，直指二戰期間震洋隊的進駐左營舊城，可能是解開日軍神社謎題的關鍵。

五、西自助住戶訪談

陳先生（1947年生），1949年隨父母來臺，住自助新村416號。陳先生敘述城牆的水泥階梯及上面水泥平臺，小時候即存在；因母親經營幼稚園，常到城牆南側的育德幼稚園（159-1號）玩耍，城牆階梯及牆上空間是同伴遊戲場，不清楚牆上水泥基座為何，他猜類似「升旗臺」的東西（筆者註：神社本壇基座），可能是軍隊「指揮臺」。⁶

6 2014年1月訪談西自助新村陳先生（1947年生）。

李承榮先生（1955年生），出生時住自助新村183號，1961年全家搬到西門城牆北側（168-1號），因家裡成員漸多，父親在緊鄰城牆邊，陸續建造鋼筋水泥住家，亦在城牆邊蓋大型鐵皮屋，當作營造廠的倉庫。

李家的房子緊貼城牆，與城牆相處50年，剛搬進來時，家裡的城牆邊有個大洞，李家以水泥將洞填起來。李先生說有一次大雨沖刷，

咾咕石砌的城牆內壁及外壁之間的夯土，大量流失，黃色泥水漫流到他家及路面。事後，李先生以水泥修護緊鄰他家的城牆縫隙，並以建築廢棄物，填入城牆間夯土流失的空隙。李先生敘述從小以來，就注意到城牆階梯旁的長方形水泥設施體（筆者註：手水鉢）的側面，有類似「太極」的圖案（筆者註：雙勾玉），印象深刻，不知何意思。後來因颱風，馬道上夯土流失，長方形水泥體陷入土中。⁷



圖2-6 自助新村門牌位置圖（原圖掛於自助新村活動中心牆上）
資料來源：廖德宗2009年拍攝。

參、震洋隊營舍基地考證

臺灣對於日軍震洋特攻隊的研究，始於2011年1月監察院的專案報告，提出臺澎地區至少有四個地方以上有「震洋特攻隊」遺跡，具重要歷史意涵，請各單位進行調查及保存。⁸「震洋特攻隊」是二次大戰末期，日本海軍因戰事失利，所採行自殺式特別攻擊計畫之一種。空中為著名的神風特攻隊，海上則為震洋特攻隊，震洋艇裝載炸藥，平時隱蔽於基地洞穴內，待美軍艦艇來襲時，高速衝向敵艦，進行同歸於盡之自殺式攻擊。

7 2014年2月訪談西自助新村李承榮先生。

8 李西勳，〈從「虎虎虎」到「雨蛙」：談臺灣二戰日軍震洋特攻隊〉，《臺灣文獻》，63（1）（2012），頁417-440。

一、臺灣震洋隊的進駐

二戰末期日本海軍預定進駐臺灣之震洋隊有12個，扣除2隊移防時被美軍炸沉而解散，實際進駐者為10隊。駐在高雄左營基地者，有3隊，為第20震洋隊（部隊長薄繁藏）、第21震洋隊（部隊長竹內泉）、第31震洋隊（部隊長栗原博）；駐在高雄桃子園基地者，為第29震洋隊（部隊長永井博）。⁹此4隊均駐紮在左營要港附近，由高雄警備府指揮，其中第20、第21、第31隊基地位於國軍接收檔案〈國有財產引渡目錄（高雄地區）〉之「埤子頭震洋隊基地圖」內；第29隊基地位於國軍接收檔案的「桃子園震洋隊基地圖」內。戰後國軍在左營所接收之震洋艇共有215艘。



圖3-1 左營海軍基地所接收的日軍震洋艇

資料來源：臺灣省警備總司令部接收委員會編，1946年，檔號：0034/002.6/4010.3。

對照楊仁江調查報告對臺灣本島的震洋隊說明，及范綱倫的震洋隊編成調動駐紮紀錄表（表3-1），¹⁰左營4個震洋隊的進駐狀況概要，整理如下：

9 楊仁江，〈澎湖縣縣定古蹟西嶼彈藥本庫及東鼻頭震洋艇格納壕調查研究〉（澎湖：澎湖縣政府文化局，2012），頁8-18。

10 范綱倫，〈臺灣地區震洋特攻隊之研究〉（臺北：臺北藝術大學文化資源學院碩士論文，2013），頁68。

表3-1 調動駐紮紀錄表

震洋隊名	部隊編成	抵達左營時間	營舍基地 格納壕基地	重要備註
第20震洋隊 (薄部隊)	184名 震洋艇53艘	1944/12/22	左營埤子頭 (西自助新村) 壽山海邊洞窟	1945年6月10日因演習意外，戰死(失蹤)7名，其他2名。
第21震洋隊 (竹內部隊)	183名 震洋艇55艘	1944/11/26	左營埤子頭 (西自助新村) 壽山海邊洞窟	臺籍機關兵陳金村的部隊。
第31震洋隊 (栗原部隊)	187名 震洋艇55艘	1944/11/30	左營埤子頭 (西自助新村) 壽山海邊洞窟	隊員回憶錄：1944年11月30日早晨抵達高雄港外，隨即在左營要港上岸，先到的薄、竹內部隊幫我們卸下兵器及器材。宿舍已由修建隊蓋好了，各部隊都在芒果林中，竹內、薄部隊就在隔壁。
第29震洋隊 (永井部隊)	191名 震洋艇54艘	1945/1/9	左營桃子園 (左營軍區) 壽山海邊洞窟	隊員回憶錄自述：所有隊員同心協力挖掘壽山的隧道，1945年4月才完成基地建設。

註：第31震洋隊抵達左營的時間，與其備註內容有出入，但可確定營舍基地位於左營埤子頭。

二、埤子頭震洋隊基地圖

范綱倫2013年碩士論文，列出國軍接收檔案〈國有財產引渡目錄（高雄地區）〉清冊，記載埤子頭震洋隊的營舍建於1945年1月。基地有兵舍、下士官舍、士官舍、當值室、烹炊所、浴場、主計科倉庫、各科倉庫、車庫、便所、洗面所、燃料庫、甲板要具庫、木工場、配電所、充電所、衛兵詰所、油庫等，合計建物53棟，現況為「小破」。¹¹ 基地圖標示西門砲臺段之城牆、南海大溝，大溝北側為本部前宿舍（設施部宿舍，即現今崇實新村）、西南側為工作部宿舍及設施部前峰尾宿舍。道路包括左營大路、必勝路、先鋒路，顯示埤子頭震洋隊位在西自助新村內，並涵蓋海青工商。接收清冊內亦有桃子園震洋隊基地之建物，共有82棟及5間番兵塔，現況為「完備」。

清代左營舊城行政區域屬於埤子頭庄及前峰尾庄，日治時期沿用此地名。戰後國軍接收日軍營舍時，因埤子頭有3個震洋隊，各隊位置不易分辨，因此將基地簡稱「埤子頭震洋隊基地」。實際上該基地內配署3個震洋隊，而非1個震洋隊。日軍震洋隊以番

11 范綱倫，《臺灣地區震洋攻隊之研究》，頁90。

號或部隊長姓氏為正式名稱，日軍並無「埤子頭震洋隊」名稱。

三、臺籍機關兵 陳金村口述歷史

陳金村（1928年生）為苗栗人，1945年1月入伍擔任臺灣海軍志願兵，在左營的海兵團受訓3個月後，於1945年5月分派至第21震洋隊，擔任負責維修震洋艇的機關兵，戰後1945年9月回到苗栗。陳金村的口述歷史，敘述第21震洋隊的營房位在左營南門附近，周圍都是芒果園，營舍就隱藏在茂密的芒果林中；震洋隊的營房是臨時搭建的長方形木造房子，除了部隊長有獨立辦公室之外，其他隊員10個人住一棟木屋，一個隊共有7、8棟木屋。此外還有浴室及餐廳等獨立空間（木屋）。第21震洋隊放置震洋艇的基地，位於壽山海邊的格納壕山洞內。格納壕山洞離宿舍營區有一段距離，走路得花上2、30分鐘。當時每個震洋隊（20、21、31隊），在壽山海邊岩壁下均有2個格納庫（格納壕），1個格納庫有3個艇隊，1個艇隊有2、3艘震洋艇。3個隊的格納庫均在壽山海邊，



圖3-2 埤子頭震洋隊基地配置圖

資料來源：引用自范綱倫碩士論文（頁91），原稿為國軍接收檔案〈國有財產引渡目錄（高雄地區）〉之「埤子頭震洋隊基地圖 縮尺千分之壹」，由范綱倫比對及重新標示。

此外還有浴室及餐廳等獨立空間（木屋）。第21震洋隊放置震洋艇的基地，位於壽山海邊的格納壕山洞內。格納壕山洞離宿舍營區有一段距離，走路得花上2、30分鐘。當時每個震洋隊（20、21、31隊），在壽山海邊岩壁下均有2個格納庫（格納壕），1個格納庫有3個艇隊，1個艇隊有2、3艘震洋艇。3個隊的格納庫均在壽山海邊，

但彼此都隔有一段距離。¹²

四、震洋隊營舍基地考證

依據〈國有財產引渡目錄（高雄地區）〉的記載，埤子頭震洋隊的木造營舍，共有53棟。房舍位置為大約分成3區域，北邊為城牆段兩側、中間為西自助新村活動中心附近、南邊為海青工商位置，每區域各有15至20間木屋。其中北邊營舍區，配置有烹炊所、浴場，中間營舍區設置有浴場，南邊營舍區設置有烹炊所，3區設置約等量的兵舍及下士官舍，及各1至2間車庫；整個基地，僅在中間區設置1間當值室（值班室），及位於必勝路東側北邊入口的1個衛兵詰所（哨口）。從營舍配置研判，此為三個部隊的格局，其對外出入口位於必勝路東側，營區值班室（設有通訊設備）位於營區中央，以連繫三個震洋隊。¹³

尚無合理解釋者，為長方形的木造房屋，分布並無規則性，不似日軍施設部及工作部宿舍屬於規格性排列，木屋走向亦與舊城的地形坡度無關，似乎隱藏著不得而知的特殊規格性。

從臺灣地區震洋隊之編成及駐紮紀錄，第20、21、31隊編成時間為1944年10至11月，最初配屬地為高雄警備府，且3個部隊順利於1944年11月至12月到達左營。可推論高雄警備府在1944年10月，即開始籌建此3個震洋隊營舍與格納壕。

由第31隊（栗原部隊）的基地進出紀錄，「11月30早晨順利抵達高雄港外，隨即在左營要港上岸，先到的薄、竹內部隊幫我們卸下兵器及器材。宿舍已由設營隊蓋好了，各部隊都在芒果林中，竹內、薄部隊就在鄰接位置」。可見3個部隊進駐在事先建好之營

12 陳柏棕、范綱倫，〈臺灣人志願兵 震洋特攻隊：陳金村口述歷史〉，《臺灣文獻》，64（4）（2013），頁193-222。

13 筆者研判埤子頭震洋隊營舍，因靠近左營聚落及交通要道左營大路（亦稱為「軍路」），在日軍投降至國軍接收之過渡期，木造營舍內之物資及房屋建材，應曾被附近居民直接取用，因此實際木屋數量應不只53棟。亦可解釋埤子頭震洋隊木屋1945年1月竣工，桃子園震洋隊基地木屋1945年4月竣工，時間相差不多，但在國軍接收時，埤子頭的木屋現況均為「小破」，而桃子園的木屋現況均為「完備」。這意謂埤子頭震洋隊的木屋，接收時有些木屋是「中破」或「大破」，故未列入建物清冊。

舍內，且3個部隊的營舍相鄰在一起。¹⁴

對照桃子園震洋隊營舍規格，共有85棟建物，包括3棟烹炊所及3棟浴室，應也是3個震洋隊的營舍規模。由於1945年1月開始，戰況急轉直下，原派屬於高雄警備府的2個震洋隊，在日本佐世保出發後，遭美軍魚雷擊沉，無法到達。且美軍封鎖巴士海峽，因此震洋隊調度，一再改變。文獻記載進駐桃子園基地者，僅第29隊（永井部隊）。¹⁵

依陳金村敘述，21隊位於南門附近，附近無住家；《回想薄部隊》記載20隊兵舍位於城牆邊。筆者依日軍講求事先規劃，及按部隊編號排序原則，研判西自助新村的震洋隊，北側、中間、南側依序為20隊（薄部隊）、21隊（竹內部隊）、31隊（栗原部隊）。以1945年二戰美軍航拍為底圖，左營4個震洋隊位置圖，套繪如圖3-3。



圖3-3 二戰期間左營軍港之震洋隊位置圖

資料來源：底圖為美軍1945年航拍，中央研究院提供，舊城城牆線及圖面文字為作者加註，廖德宗2014年2月繪製。

- 14 日本文獻記載第31隊到達左營的時間為1944年11月30日，到達時由先到的薄、竹內部隊幫我們（栗原部隊）卸下兵器及器材；相同文獻記錄第20隊（薄部隊）到達左營時間為1944年12月22日。兩隊抵達左營時間，互有出入，尚需考證。但此3個震洋隊同在埤石頭基地，是確定的。參考日文《寫真集 人間兵器震洋隊特別攻擊隊 下卷》（1990），頁46、66。
- 15 震洋隊第43隊、第101隊、第102隊在1945年1月成立時，原先配屬於高雄警備府。但第43隊及第101隊在1945年1月28日搭運輸船讀岐丸號在黃海遭美軍潛艇擊沉，而解散部隊。日軍原先規劃進駐菲律賓之第29震洋隊，因1945年1月菲律賓戰況不利日軍，緊急改駐紮地至左營桃子園。後來第102隊也未進駐左營，而改駐臺北關渡。而第28隊及第30隊，也從原先配屬菲律賓基地，改歸屬高雄警備府，再直接前往屏東車城海口駐紮。參考資料如上。

肆、發現震洋神社

一、發現經過

自從2013年9月發現城牆上疑似神社遺跡，筆者遍尋臺灣總督府文獻，均無左營設神社紀錄。從國內的「神社殘跡」及「神社旅人」網站及金子展也的臺灣神社日文網站上，亦找不到左營海軍有神社的紀錄。從開始探尋到證實為神社的經過，經歷兩個月，從發現、測繪、請教、等待、解謎過程，曲折有趣，記錄如下。

（一）海南島第 33 震洋隊有神社

筆者閱讀楊仁江震洋隊報告，描述位於中國海南島三亞市的第33震洋隊，基地圖上顯示在營區高地，建了一座神社。因此研判第20震洋隊也可能在營舍基地最高點（即舊城城牆上），建造一個神社。由此將神社與震洋隊基地駐紮作了連結。

（二）《回想薄部隊》回憶錄

同時在日文版Yahoo搜尋網站，以「第二十震洋隊」為關鍵字，搜尋到日本奈良縣立圖書館內，存有《回想薄部隊：海軍第二十震洋特別攻擊隊》一書，頁數294頁，該書僅有一本。如果舊城城牆上確有神社，《回想薄部隊》專書應會有記錄，因此透過電子郵件向奈良縣立圖書館，進行書本影印申請。¹⁶

（三）請教日本神社專家教授

筆者兩人於2014年1月先進行神社設施的量測，將本殿基壇、手水鉢、參道照片及勘測位置圖，以電子郵件請教日本神奈川大學非文字資料研究中心「海外神社研究會」專家金子展也，並請他先查看《回想薄部隊》有無相關敘述。金子先生初步認為本殿基壇與手水鉢為日本東西，但還需文獻記錄，或是本殿基壇與手水鉢上找到神社

16 經與奈良縣立圖書館用英文電子郵件聯繫，圖書館人員以英文回覆，限於著作權法，僅能影印書本頁數之二分之一。經過章節挑選、計價、付費、航空郵件寄送等程序，約一個半月後，才收到奈良縣立圖書館所寄來《回想薄部隊》部分章節影本。後來再與坂井教授另行申請部分，勉強彙集成一本。

文字或圖案，才能確認是神社。金子先生再請專門研究「營內神社」的神奈川大學坂井久能教授提供意見，坂井教授回應在日本神社中，與左營發現的本殿基壇，形式相似者為筑波海軍航空隊的「筑波神社」（昭和13年12月15日開隊、茨城縣友部町），本殿基壇尺寸相近，也是舊日本海軍時期建造；日本本土雖有數十個震洋隊遺址，但無震洋隊蓋神社的紀錄。

筆者再次回至城牆上找線索，發現本殿基壇下方尚有水泥底座，其中特別者，為底座最外框之玉垣，上面有插樺之孔（日本建築用語為柄穴），像是支撐木頭的卡樺，並再次電郵請教金子先生。

2月6日金子先生電郵回覆，他在未取得《回想薄部隊》影印本前，已先請奈良縣立圖書館人員查閱《回想薄部隊》，其本文第148頁，記載20震洋隊在戰敗後，離開左營前往「捕虜生活（自活，自食其力）」之前，「先燒毀震洋神社」，及「神社安置於兵舍後之城牆上」等文字，印證筆者所追尋的神社遺蹟，確實位於20震洋隊基地內，正式社名為「震洋神社」。金子先生及坂井教授也來信，在臺灣發現震洋神社遺跡，對研究海外神社或營內神社的日本學者，均是「貴重な発見」（重要發現），希望臺灣方面能加以保存。

2月22日筆者再次清理埋在馬道下方的手水鉢遺蹟，發現手水鉢的側面，具有「雙勾玉」的圖案，是臺灣神社遺址未曾出現的圖案，再請金子先生及坂井教授協助解讀。2月下旬坂井教授、3月初奈良縣立圖書館分別寄來相關文獻，終可解開震洋神社及震洋隊在舊城內活動之謎。



圖4-1 左營「震洋神社」（上）與筑波海軍航空隊「筑波神社」（下）遺跡



二、震洋神社本殿

舊城城牆上之震洋神社（圖4-2），本殿（神殿）基壇是以水泥及鵝卵石砌造，內包覆紅磚，基壇之底座長寬高為 130、120、68公分。基壇之頂部長寬94、80公分，頂部上有水泥砌之平臺，以放置木製的神殿。本殿基壇下方有水泥底座，內圍底座長寬158、120公分，外圍底座長寬208、205公分，外圍的水泥石垣之外表為洗石子材質，石垣上面有撐起木頭構造物的枋穴6個。因此研判原始格局除基壇上方有神殿外，四周應有類似圍籬的構造物。

左營「震洋神社」之設施物製作精良，其本壇基座及底座尺寸，比筑波海軍航空隊的營內神社「筑波神社」（建於昭和1938年）略小，但兩者形制是一致的，¹⁷均為舊日本海軍的營內神社格局。日本海軍對於營內神社應有制式設計圖，再因地制宜調整，因此神社可能是高雄警備府施設部，在建造震洋隊營舍時（約為1944年12月）一併建造，或是由1944年12月抵達左營的第20震洋隊，約在1945年1月自行建造。

依《回想薄部隊》敘述，第20震洋隊於1945年8月15日戰敗後，9月進行武器清理及交接，10月初為了自給自足，分批前往南投竹山及嘉義新港打零工。在前往自食其力生活之前，燒毀震洋神社。研判震洋隊員經過祭拜儀式，燒毀基座上方木質結構的神殿，現場遺留神社基壇及手水鉢。

《回想薄部隊》的卷首插圖有一張「震洋神社與製作者」照片（圖4-3），是1945年在左營舊城城牆上所拍攝。震洋神社的本壇基座上方，有木造神殿，該神殿屋頂有「千木」（交叉長木），及三個「鯉木」。神社的建築格式接近「神明造」與「流造」的混合體，特色是正面屋頂向前方延伸，形成



圖4-2 左營舊城「震洋神社」的本殿基壇及尺寸標示

17 左營「震洋神社」之本殿基座之頂部長寬94、80公分，底部至頂部高68公分；筑波海軍航空隊之「筑波神社」之本殿基座頂部長寬152、140公分，底部至頂部高48公分（照片及尺寸由金子展也提供）。「震洋神社」的本殿基座的尺寸比「筑波神社」略小一些，應是受限於城牆馬道上的空間。

弧線。坂井教授認為神殿屋頂設計頗為精巧。

震洋神社主體，包括本殿基座及上面的神殿，從照片及現地設施尺寸研判，神殿屋頂至地面高度約2.0公尺，設置在城牆上寬度僅3公尺的馬道上，比例恰當。5位神社製作者（建造者）坐在神殿前方的城牆馬道上，留下「震洋神社」的具體影像。由於建造者軍服與薄部隊隊員相同，研判「震洋神社」是由第20震洋隊自行建造。

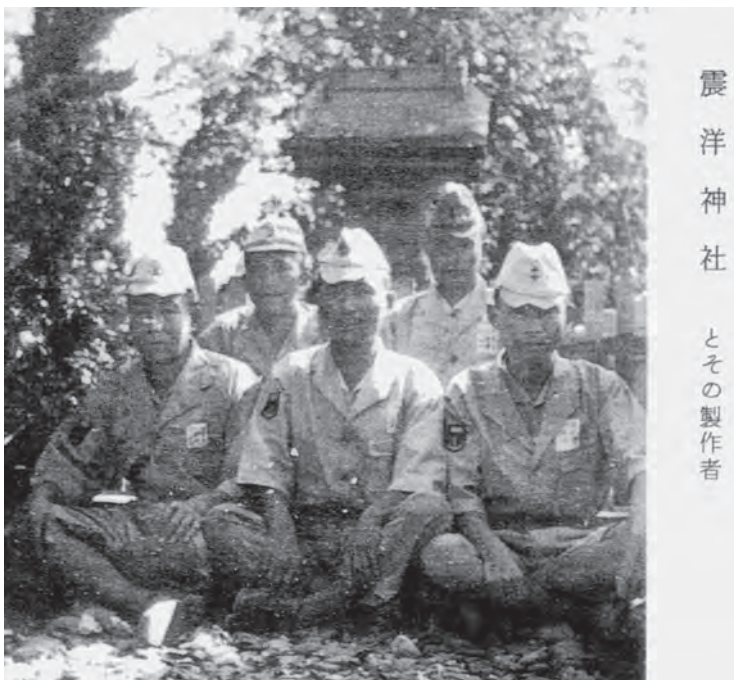


圖4-3 左營舊城城牆馬道上的「震洋神社與製作者」
資料來源：《回想薄部隊》之卷首插圖。

從照片可看到本殿四周設有木垣，是區隔本殿與外界區域的牆垣，由木欄及欄版組成，木欄之間透空，此可解釋木欄杆架在外圍石垣的卡榫（柄穴）內。此外震洋神社右側前方，在城牆馬道上種植小棵的松樹（或龍柏），營造祭祀的肅穆氣息。

三、營內神社

日治時期臺灣的神社，主要分為官社及地方性神社，官社又分為國幣社（國家神社）與官幣社（皇室神社）兩種。每種依重要性又區分為大、中、小社等三個層級。地方性神社包括府、縣、鄉、村及無格社（無階級的神社），財源來自地方政府或信徒資助。以高雄州之神社為例，位於壽山的高雄神社為「縣社」社格、位於岡山的岡山神社為「鄉社」社格。由於軍隊所建造之神社，不屬於臺灣總督府行政體系，因此查遍臺灣總督府公文類纂，並無軍隊之神社紀錄。

舊日本陸海軍在軍事學校或部隊衛戍地內所建造的神社，統稱「營內神社」（軍

營內的神社)。每一營內神社均有社名，如茨城縣陸軍航空通信學校內之神社稱為「航空神社」(圖4-4)、東京陸軍士官學校之神社稱為「健雄神社」、神奈川電信第一聯隊之神社稱為「電信神社」、筑波縣筑波海軍航空隊之神社稱為「筑波神社」、大分縣大神突擊隊之神社稱為「回天神社」等。¹⁸而臺灣原日本海軍鳳山無線電信所(位於鳳山區)之神社稱為「鳳電神社」。¹⁹

據坂井久能調查，日本本土之營內神社共150個。舊日本海軍特攻隊在本土唯一保存的營內神社，為九州大分縣大神突擊隊之「回天神社」。「回天」為一種由

人手直接操舵的魚雷，為二戰日軍特攻作戰中使用的自殺式兵器，與震洋艇一樣，同為海軍自殺性的特攻武器。日本本土雖有數量不少的震洋隊格納壕遺址，但無震洋神社遺址。與「震洋神社」型式相似者，為茨城縣陸軍航空通信學校的「航空神社」。

依坂井久能研究，日本軍隊之營內神社功能，主要為(1)守護神—祈求武運長久；(2)慰靈彰顯—殉職者祭祀；(3)部隊精神教育(在神社前接受精神教育)。「震洋神社」對於震洋隊的作用，應也是這三項功能。坂井教授認為營內神社之主祭神，一定會供奉天照大神，震洋神社是否還有其他祭神，不得而知。

營內神社的神社建築，與一般神社相同，包括本殿、鳥居、參道、手水鉢、石燈籠等，也會因戰地因素的侷限，而減少部分神社建築物。左營的震洋神社遺址，現地並未發現有鳥居及石燈籠的遺構。研判在1945年初建造神社時，美軍已經常偵查及轟炸，且城牆馬道空間狹小，因此並未建造鳥居及石燈籠。



圖4-4 陸軍航空通信学校の校内神社「航空神社」
資料來源：坂井久能提供。

18 坂井久能，〈營内神社の創建〉，《國立歷史民俗博物館研究報告》，(147)(2008)，頁315-374。

19 顧超光，〈高雄縣國定古蹟「臺灣原日本海軍鳳山無線電信所」原日本官舍建築調查研究計畫〉(高雄：高雄縣政府文化局，2010)，頁2-34頁。「鳳電神社」留有1934年舊照片，但現地已無遺跡。

四、震洋神社手水鉢

從參道（城牆的水泥階梯）走上馬道，在馬道北側，有一精緻長方形的手水鉢（參拜者洗手的地方）（圖4-5），構造物本體是以水泥砌造，內包覆紅磚，尺寸長80公分、寬50公分、高42公分。手水鉢上面的橢圓形水盆，戰後被人填滿混凝土。手水鉢四個側面，在東面、南面、西面水泥覆面，有精緻的「雙勾玉」圖案。北面的水泥覆面已掉落，無法研判原始覆面是否亦有圖案。北面側面下方有一直徑2公分的鐵製水管，可導出上方水盆的水，因此確定構造物為神社的手水鉢。



圖4-5 左營「震洋神社」手水鉢東面之雙勾玉圖案（上），手水鉢西面之雙勾玉圖案（下）

「勾玉」是一個像是逗號、或是月牙狀的首飾。在日本數個勾玉出現在一個圓形內，此圖案稱為「巴」（ともえ）。日本的「巴」象徵著宇宙無限力量或是大地的旋轉，常出現在佛教與神道教的建築上。

震洋神社手水鉢的雙勾玉則為「二つ巴紋」（右二巴），是日本「忠臣藏」歷史故事「大石內藏助」家族的家徽（圖4-6）。日本的忠臣藏，又名大石內藏助，為日本江戶時代的武士，忠心事主，為其藩主淺野長矩復仇後，再切腹自殺，是元祿赤穗復仇事件（1703年）中，赤穗浪士47名武士的首領。²⁰

日本兵庫縣赤穗市之大石神社，是紀念三百年前赤穗事件的神社。民間將忠臣藏及47義士神格化，設立大石神社，奉祀主神為大石內藏助，並將大石視為大願成就以及忠

20 元祿赤穗事件，發生於日本江戶時代中期，1701年赤穗藩主淺野長矩因在江戶城大殿上受到吉良上野介刁難及侮辱，而拔刀砍傷吉良。此事讓幕府將軍德川綱吉蒙羞，當日命令淺野長矩切腹謝罪，並將赤穗廢藩。淺野之家臣大石內藏助，試圖向幕府請願，以圖復藩再興，一年過後確定復藩無望。於是1703年大石內藏助率領赤穗家臣共47人夜襲吉良宅邸，為主復仇。事後輿論皆謂之忠臣義士，但幕府仍決定命令與事的赤穗家臣切腹自盡。元祿赤穗事件展現大石內藏助對主君的忠誠，為日本人敬佩，成為大河劇的忠臣藏劇本。（資料來源：維基百科-元祿赤穗事件）。2013年12月美國好萊塢改編日本「忠臣藏」故事，拍攝「浪人47（47 Ronin）」電影。



圖 4-6 大石內藏助「二つ巴紋」家徽：赤穂市大石神社之義士史料館之忠臣藏「二つ巴紋」家徽（左）·日本赤穂市之巴橋上的「二つ巴紋」（右）

資料來源：左圖網址<http://www2.117.ne.jp/~akooois/>；右圖為Google Map街景照片，經緯度：34.748121, 134.387682。

義之神。大石內藏助家族的家徽「二つ巴紋」成為赤穂市大石神社的神社花紋，並在市區通往神社的「巴橋」上，豎立「二つ巴紋」花紋石。

震洋神社手水鉢為何會採用忠臣藏家族之「二つ巴紋」，並無文獻紀錄，亦是日本營內神社的新發現。筆者認為應與忠臣藏故事之為主君殉死的犧牲精神有關。

伍、震洋隊防空壕及營舍

西自助新村之眷舍清空後，陸續發現震洋隊之防空壕（圖5-1），統計在西自助新村之必勝路與南海大溝之間約5公頃土地上，目前發現17個防空壕，其中16個造型特殊、尺寸一樣，為「雙開式寶瓶」形狀，居民亦稱為「圓形防空洞」。防空壕地面主體長8公尺，寬4公尺，兩側均有半圓形之洞口，洞口外寬2公尺，入口橫寬80公分，洞口混凝土厚度58公分。防空壕主體及洞口之混凝土，內包覆著鋼筋，從現地遭破壞的防空壕，可看到裸露的鋼筋。防空壕內部為半圓形躲藏空間，中間地面離圓頂2.1公尺，內部圓形空間直徑3.85公尺，四周設兩個半圓形水泥座臺，可坐20人，人員可採舒服坐姿或站立。內部地面中央，可放置桌子，除了躲避美軍轟炸外，部隊也在防空壕內辦公。防空壕之圓形混凝土牆上方，設一陶製的通風管，管徑厚度1.7公分，外徑16公分，深度43公分。通風管的上方，有一陶製的圓型蓋片，平時蓋住通風管，當防空壕內有人時，再將通風管



圖 5-1 西自助新村之日軍震洋隊防空壕格局（左）及內部空間（右）
資料來源：廖德宗2014年2月拍攝（人物為郭吉清）。

的蓋片移開，以便通風，並讓光線從圓頂中央進入防空壕內。

依據訪談資料，西自助活動中心南側圍牆內土堆下方，有一方形的大型防空壕，體積比標準的圓形防空壕大很多，其兩側各有出入口，為東西向。²¹筆者研判大型防空壕剛好位於三個震洋隊營區的中央，在必勝路旁，應是三個震洋隊的指揮中心。從日軍接收清冊之位置圖，顯示該位置之地面，設有營區內唯一之當值室（戰情室），構造為木造平家，面積3坪，且日海軍物資清冊中記錄震洋隊之當值室設置有線電話，²²因此在當值室下方的大型防空壕，應是重要的地下指揮中心。

另在海青工商的籃球場旁樹林內，亦留有一個圓型防空壕。海軍子弟學校（海青工商前身）的校友李承榮回憶，舊時海青校園另外還有三個圓型防空壕，一個在必勝路大門西側，社區倒煤渣及垃圾的地方，一個在小學廚房、福利社附近，近勵志新村，很早即被挖除，位置無法確定；另一個位於現在教學大樓南側，約於2000年蓋新教學大樓

21 2014年2月訪談陳先生、呂寅生、李承榮均強調該大型防空壕與圓型防空壕，其格局與體積不同。2014年2月訪談甄先生（1929年生），他說在當自助新村發展協會理事長時（當時市長為吳敦義），因管理站（活動中心）南側及東側的防空洞，有衛生、蛇及老鼠、不良分子聚集等問題，發展協會向區公所申請經費拆除。後來市府核撥6、7萬元，由養工處包商，以大型機具挖除周家（自助新村82號）後面的防空洞，另王家燒餅店（137-1號）後面圍牆內防空洞，僅挖除一半，即現地覆土。甄先生說社區只挖除這兩個防空洞，其他防空洞都保留在眷舍內。

22 「第102 震洋特攻隊兵器引渡目錄」記載當值室內有電話交換器及有線電話器，參考范綱倫碩士論文161頁。因此埤子頭震洋隊之當值室，必定有電話等通訊設備。

時才被挖除。²³

筆者對已發現的防空壕作地理分析，因其分布位置及出入口方向無規則性，百思不解。西自助新村防空壕旁，現仍有大量的芒果與龍眼老樹，且陳金村描述營區是在芒果樹林內，因此懷疑震洋隊防空壕的興建，是否以樹林作為掩護？營房位置是否與防空壕相關？如果是的話，同時可解釋埤子頭震洋隊營房不規格分布的原因。

一、躲藏在樹林下的防空壕及營舍

將防空壕實地位置，以精確方式套繪到中研院地理資訊中心提供之1945年、1947年、1960年航拍影像，及高雄市1984年地形圖，²⁴發現所有防空壕均位於1960年以前航拍影像的樹林下方，部分防空壕旁的老樹雖因興建眷舍而挖除，仍可在舊航拍找到遮蓋防空壕的老樹。接著再發現，三個震洋隊的營舍，均環繞在防空壕四周，尤其是士官舍，臨靠防空壕居多。終於找出防空壕及營舍不規格的分布原因，即是躲避美軍的空中偵查。

二戰期間日軍在高雄有四個震洋隊（20隊、21隊、31隊、29隊）。其中第20隊、21隊、31隊成立於1944年10月及11月，配屬於高雄海軍警備府，並在1944年12月左右陸續抵達。三個部隊在日本編成後，高雄警備府即馬上規劃震洋隊的營舍及格納壕工程。當時美軍已對高雄地區轟炸近一年，並持續派偵察機作偵查。因日本海軍將震洋隊視為秘密決戰部隊，其在本土與海外的營舍皆具隱密性，並假設震洋艇出擊後，其營舍及格納壕必會被美軍發現及轟炸，因此高雄警備府決定將三個震洋隊的營舍，躲藏在舊城城內樹林裏。首先在芒果及龍眼樹下，建造堅固的震洋隊專用圓形防空壕，接著在防空壕四周，建造三個部隊的木造營舍，並採用不規則分布，避免美軍發現，並可於美軍轟炸時，馬上進入防空壕，繼續執行震洋隊的秘密任務。

三個震洋隊的格納壕，由施設部1944年11月在壽山海邊的岩壁內，先挖好6個格納壕，以待三隊一抵達左營時，即將日本運來的震洋艇搬進格納壕內備戰。三隊的木造營房則在1945年1月全部竣工。

以防空壕數量配置來看，一個圓形防空壕可駐進20至30位隊員，三個震洋隊人數約

23 郭吉清於1982-1997年擔任海青工商教師，明確指出2000年新建教學大樓時，挖除1個圓型防空壕，原防空壕位在必勝路旁新教學大樓的南側。

24 老地圖可參考中研院〈高雄市百年歷史地圖〉網站，<http://gissrv4.sinica.edu.tw/gis/kaohsiung.aspx>。

540人（一隊編制180人，3隊合計540人）。若以25人計，圓型防空壕合理數量為22座，這與震洋隊營舍區，於2014年3月已掌握的19座圓形防空壕數量大致符合，包括西自助新村17座（有1座為方形防空壕，研判是地下指揮所），海青工商2座，實際數量尚待地下探勘才能確定。另有1座方形防空壕，研判是地下指揮所。筆者運用新舊地圖套繪，標示出19個位置確定的防空壕，以作印證。

震洋隊員在基地內躲防空壕是例行的事，陳金村敘述常在營區躲防空壕，並能清楚描述防空壕內的圓形空間配置，陳金村回憶美軍炸彈大多落於港區，營舍基地未被轟炸過。²⁵《回想薄部隊》的三浦忠雄〈從軍物語〉，回憶曾在防空壕內夜食（晚上消夜），及與越田艇隊長在防空壕避難往事。吉岡正夫回想，第20隊於1944年12月22抵達左營，「1945年1月開始就有空襲警報，一兩次退避到兵舍旁防空壕內，心想身為震洋隊員必定要死，只是遲早差別，因此（後來）就不再躲防空壕」；在1月時，吉岡有一次白天在基地內執行看守勤務，並對空監視，當時警報器未響，就看到美軍P38戰鬥機低空從頭上飛過，進行掃射，吉岡形容當時在練兵場打野球的震洋隊隊員，「馬上像小蜘蛛一樣，一哄而散，趕快去敲空襲鐘」。²⁶

《回想薄部隊》也記錄，營舍蓋在果樹園中，隱身在芒果、龍眼樹下，從上空僅能看到樹林。美軍飛機僅因發現空地有人活動（打野球）而掃射，並未轟炸過自助新村，可見當時震洋隊選定隱藏在舊城內，構想是成功的。



圖5-2 第20震洋隊之艇隊搭乘員在左營基地（西自助新村）的照片

註：木造營舍上布滿偽裝，木屋前的大葉樹林為舊城內空地原生樹種—血桐。

資料來源：《回想薄部隊》之卷首插圖。



圖5-3 第20震洋隊之基地隊隊員在左營基地（西自助新村）的照片

註：後面5位為臺灣志願兵。

資料來源：《回想薄部隊》之卷首插圖。

25 陳金村2014年2月接受郭吉清電話訪問，描述防空壕出入口及內部空間，與現地發現之格局相同。

26 分別紀錄於《回想薄部隊》之〈三浦忠雄從軍物語〉，頁137-138，及〈吉岡正夫回想〉，頁145。



圖5-4 日軍第20、第21、第31震洋隊之營舍位置圖（二戰航拍版）

地圖說明：震洋隊防空壕為廖德宗及郭吉清田調資料，防空壕均位在樹林下方，確定位置者有19座。營舍位置參考范綱倫碩士論文第91頁之「埤子頭震洋隊基地圖」，本部前、工作部、前峰尾、車需部宿舍參考二戰美軍地圖及航拍所描繪，練兵場（亦是野球場）參考《回想薄部隊》敘述。底圖為中研院提供之美軍1945年航拍影像。

資料來源：廖德宗2014年3月繪製。



圖5-5 日軍第20、第21、第31震洋隊之營舍位置圖（現代航拍版）

地圖說明：震洋隊防空壕為廖德宗及郭吉清田調資料，防空壕均位在樹林下方，確定位置者有19座。營舍位置參考范綱倫碩士論文第91頁之「埤子頭震洋隊基地圖」，本部前、工作部、前峰尾、軍需部宿舍參考二戰美軍地圖及航拍所描繪，練兵場（亦是野球場）參考《回想薄部隊》敘述。底圖為2010年航拍影像。
資料來源：廖德宗2014年3月繪製。

二、西門城牆壁上的洞

2014年2月西門砲臺附近眷舍拆除，發現清代城牆的外壁及內壁，有兩組以人工鑿穿的洞，洞內的城牆馬道之夯土亦被掏空，形成人可穿過城牆的通道。一個可穿過城牆至西門砲臺（168-7號）內部，另一個可通往李家（168-1號）的營造廠倉庫，兩個洞相距20公尺。尤其西門砲臺之內部夯土亦被掏空，砲臺內壁（即城牆外壁）及砲臺外壁均有貫通的門，形成砲臺內的居住空間，及可進出的內外門（圖5-6）。清代城牆上的洞，究竟在戰前或戰後，被何人打通？

詢問將砲臺內部改建為臥房的徐家，最早「碉堡」內部是空的，碉堡的屋頂為紅瓦屋頂，下方為竹子屋樑，碉堡北側原有兩個小門，碉堡後面（城牆外壁）有一個大洞，城牆中間夯土已掏空，再後面（城牆內壁）也有一個大洞；此兩個大洞與碉堡北側的兩個小門相通，可作進出。徐家於1949年先將後面的洞封住，住在砲臺內，賽洛瑪颱風（1977年）屋頂毀壞，才將碉堡頂部加蓋水泥屋頂；前面一個小門改為窗戶，僅留一個門，並在碉堡內部東側另開一個窗戶，將內部改裝成主臥室。西門砲臺西側的另一組通道（168-1號），也是在李家1962年搬來時即存在，並由李承榮父親將城牆的洞封住。²⁷



圖5-6 舊城西門砲臺及其後方之城牆內壁與外壁之洞，形成穿過城牆的通道（2014年2月拍攝）

²⁷ 2014年3月廖德宗訪談李承榮先生，並由李先生電話詢問徐家的徐先生（1957年生）。李家住168-1號，徐家住168-7號，為熟悉鄰居，兩戶隔一道牆。確定城牆兩組洞，存在於1949年之前。



圖5-7 日軍第20震洋隊（薄部隊）營舍配置圖

資料來源：廖德宗2014年3月繪製。

田調資料顯示舊城城牆的洞，1949年前即已存在。筆者研判該城牆洞口為1945年初，由第20震洋隊打通，作為城牆兩側營舍之通道。依據震洋隊營舍套繪圖（圖5-7），薄部隊在城牆北側，有部隊的大浴場、烹炊所，及下士官舍、兵舍、主計科倉庫等；城牆南側有2棟兵舍、2間車庫、及配電所、燃料庫；部隊長（薄繁藏大尉）則住神社參道對面的士官室，鄰接道路旁。西門砲臺的通道，是城牆南側兵舍隊員，往城牆北側部隊唯一浴場與餐廳的捷徑，因此由震洋隊員以人工打通，部隊的工作兵可作簡易工事。另一李家的城牆通道，則是下士官舍之士官（兵曹），往城牆南側兵舍的巡查便道。現有洞口之混凝土層，為戰後眷戶所增設，是防止城牆倒塌的保護措施。

薄部隊挖空西門砲臺內部夯土，同時也移除砲臺上方的咾咕石層及紅磚鋪面，將屋頂加上紅瓦，隱藏在城牆的林蔭下。由於砲臺內部空間有7坪，壁體厚實，除作通道用途，應也兼倉庫用途。砲臺對外有兩扇門，內部可能另有隔間及不同用途。

陸、震洋隊在左營的活動

薄、竹內、栗原三個部隊，同時間在日本川棚臨時魚雷訓練所受訓，約在同時進

駐左營埤仔頭，其在壽山海邊山洞的格納壕均緊臨，三個部隊互動密切。從《回想薄部隊》紀錄，整理出震洋隊在左營的活動。

一、新兵入隊

每一震洋隊編成約185人，部隊剛到左營時，人數不足，由臺灣海軍志願兵擇優補充。1945年4月臺灣海軍志願兵，從海兵團結訓後，部分進入震洋隊，第20隊、第21隊各約20名入隊，大多擔任基地員，少數為機關兵，海軍志願兵有多位高山族加入。1945年7月第16期甲種飛行預科訓練生在高雄海兵團結訓，約260名，大部分為灣生（在臺灣出生日本人）少年兵，分派至各震洋隊，才補足人員編制。

二、艇隊訓練

位於左營基地三個震洋隊，各部隊在壽山海邊各有兩個格納壕，離營舍基地走路約30分鐘路程。平常乘坐吉普車，至壽山格納壕內進行訓練，傍晚5、6點時，推出震洋艇下海，作夜間襲擊演練。位於桃子園基地的第29震洋隊（永井部隊），在壽山海邊自行挖掘兩個格納壕，於1945年4月底完工，積極準備作戰。

三、營區任務

震洋隊員也負責營舍及格納壕基地之守衛警戒工作。搭乘員（兵曹）在非訓練時，輪值擔任格納壕基地衛兵伍長、當值下士官、部隊門口的衛兵伍長等勤務，隊員則輪流站崗警衛工作，一班2小時。營舍基地隊門的衛兵伍長，負責3個部隊基地的正門及後門警備，及人車監視。隊員停留營舍基地時，在練兵場作訓練或打野球。休假時間，會出營區到左營市街或遠到高雄市街休閒，但常因美軍空襲，匆忙趕回營區。

四、角力大賽

1945年5月27日本海軍紀念日，薄、竹內、栗原部隊共同舉辦三個部隊的對抗角力大賽（圖6-1），並特設土俵（力士比賽的黏土場地）。薄部隊參加者有搭乘員、機關科、基地隊等18人，其中一位為臺灣志願兵，高砂族出身，兵階為一等兵。角力大會場地為基地內練兵場（西自助新村之城牆遺址南側空地），留下角力大會的照片。



圖6-1 日本海軍紀念日三個部隊（薄、栗原、竹內部隊）對抗角力大會（地點：現今左營西自助新村）

資料來源：《回想薄部隊》之卷首插圖。

五、部隊住址

震洋隊是秘密部隊，寄信及收信是以高雄警備隊〇〇〇番為代號，不採用部隊番號。

六、壽山格納壕

國史館臺灣文獻館於2012年1月踏勘位在柴山「萬象館」海岸南側約400及480公尺之兩個格納壕（圖6-2）。該兩個格納壕依壽山山壁建造，一個長108公尺，另一個長33公尺（後方已坍塌），內部均為岩壁開鑿，兩者洞口5公尺處以混凝土牆構築，洞口尚有鏽蝕之鐵軌遺跡，是二戰時期搬運震洋艇之軌道。²⁸

依陳金村回憶，第21隊在壽山海岸的2個格納壕，與壽山內部隧道相通，距西自助新村走路20-30分鐘，相當於2公里；同位於埤子頭基地第20、31隊各有2個格納壕山洞，3隊格納壕相距不遠，且均由施設部所建造。《回想薄部隊》紀錄第20隊之格納壕距離左營軍港約2公里。此外，第29震洋隊1945年1月最晚到達左營，並由隊員自行於1945年4月完成格納壕挖掘，該格納壕應離左營軍港最遠。

28 臺灣文獻館電子報第94期·2012年2月3日發行·<http://www.th.gov.tw/epaper/view1.php?ID=94>。



圖6-2 壽山海岸之原日本海軍震洋隊格納壕（2014年1月拍攝）

以上資訊分析，筆者研判國史館勘查的兩個格納壕，為第29隊（永井部隊）之格納壕，29隊營舍位於桃子園基地，離所屬格納壕約2.4公里，從桃子園基地走壽山軍用道路，再攀爬下海岸，時間約45分鐘，應為合理配置。筆者研判20、21、31隊的6個格納壕，大致位在柴山「萬象館」至桃子園海邊的海岸山洞內，日軍格納壕遺址或許仍還存在，或者軍方已作改建及使用中。

七、震洋隊員目睹美軍轟炸

1943年初，美軍開始對臺灣地區進行空中偵察，並實施侵擾性的空襲攻擊。1944年1月美國海軍飛機轟炸高雄港，1944年10月12日美軍出動600架次轟炸機攻擊高雄及馬公，高雄及左營港損失嚴重；10月13日又以600架次發動攻擊；10月14日B29戰機轟炸岡山機場，10月16日再轟炸岡山、高雄、屏東機場。²⁹

1945年1月1日起，美軍為掩護菲律賓呂宋島登陸行動，對臺灣各地進行偵察及轟炸，1月9日呂宋島登陸成功，再持續對臺灣南部軍事基地攻擊至2月底，當時日軍已失去臺灣的制空及制海權。

1945年3月美軍密集轟炸，除了軍事目標，增加工業設施，燃料廠、火力發電廠、

29 二戰美軍轟炸記錄參考 劉鳳翰·《日軍在臺灣1895-1945的軍事措施與主要活動》（臺北：國史館·1997）。

糖廠等。4月1日美軍登陸沖繩，日本發動神風特攻隊自殺飛機作戰，對美國海軍造成損失，美軍再對臺灣的軍事設施作毀滅性攻擊。5月起，在臺日軍無力抵抗，美軍轟炸如入無人之地，直到8月15日本投降。

震洋隊員以目擊者角度，目睹美軍在1944年12月至1945年8月對左營地區之轟炸，並進行格納壕的防火作業，《回想薄部隊》記錄的戰況摘要如下：



圖6-3 二戰美軍轟炸左營軍港（Toshien桃子園）照片（1945年5月）
資料來源：中央研究院之美國空軍歷史研究部（AFHRA）徵集成果。

（一）1945年 1月空襲左營軍港

三個震洋隊剛進駐左營，1945年 1月起美軍格拉曼轟炸機連日空擊左營軍港，震洋隊員山本一美目擊到4000噸級的運輸船起火、一艘海防艦被擊沉、「海王丸」被擊冒煙逃向港外、日軍「旗風號」驅逐艦被轟炸而起火燃燒沉沒等。1月9日開始，大型轟炸機B24，對海軍醫院及燃料廠進行轟炸，「看到的是飄至半天高的煙塵，就好像一朵巨大的積雨雲一般」。³⁰

（二）美軍B24轟炸機落海及脫逃事件

山本一美回憶某日在壽山目擊B24轟炸機以十數架編隊，對左營軍港進行連續四波大空襲，燃起了沖天火柱，「港區的工廠及建物像是落葉、粉塵般的被吹散崩解」。此事件中另敘述這場空襲前幾天，美軍B24轟炸機攻擊岡山航空隊，其中一架B24著火逃向海上，墜落到壽山方面的海上，蛟龍基地的隊員在岸邊等著看駕駛員會不會逃向岸上，以

30 紀錄於《回想薄部隊》之山本一美回想·〈空襲〉·頁75、76。

便追捕，「不過據說駕駛員以橡皮艇逃往海上，被美軍潛水艇接走了」。³¹

（三）1945年 3月壽山儲油所大爆炸及格納壕防火作業

搭乘員向井忠男，回憶1945年3月中旬，壽山（蛇山）儲油所大爆炸的情況。B24轟炸機每晚都來偵查，日本海軍派出夜間戰鬥機「月光」進行迎擊，但B24隨即拉高全速逃走。某日，B24混著艦載機以大編隊，找到壽山山谷間的儲油所進行大轟炸，瞬間小山丘變成火海，延燒了兩天。³²

山本一美也回憶，儲油所大爆炸時，因為爆炸地點就在停放震洋艇的格納壕附近，為了不讓火勢延燒到這一帶，三個震洋隊幾乎全員出動，緊急在格納壕洞口附近割草、堆土、防火等作業，直到重油燒完前都是警戒狀態，³³後來壽山火事並未延燒到格納壕裡面。

八、戰爭結果

二戰後期日軍預期美軍會對臺登陸，因此配遣多個震洋隊，以作特攻。但美軍改變作戰計畫，僅對臺灣轟炸，未進行兩棲登陸，因此左營4個震洋隊，未出過特攻任務。二戰期間美軍是否知道左營4個震洋隊，不得而知，但美軍飛機未對左營震洋隊基地或格納壕進行直接轟炸，卻是事實。到終戰為止，4個震洋隊未曾在實際戰爭中犧牲，僅有20震洋隊於1945年6月在左營軍港外海演習，發生震洋艇翻覆而失蹤7人的意外。

九、戰敗遣返

1945年8月15日日本宣布投降後，隊員先拆卸震洋艇上的爆藥、拋棄海中，將武器、設施進行造冊，移交給負責接收的國軍。1945年9月臺灣志願兵先離開部隊，離開前拍照留念。1945年10月震洋隊人員集中於高雄海兵團（集中營）安置。由於遣返日本的船隻

31 紀錄於《回想薄部隊》之山本一美回想，〈軍港の爆撃〉，頁111-113。

32 紀錄於《回想薄部隊》之向井忠男回想，〈壽山の油儲藏所の大爆發〉，頁108。

33 紀錄於《回想薄部隊》之山本一美回想，〈壽山の火事〉，頁114。

不足，震洋隊隊員被派往南投、雲林、嘉義、臺南等農場做工，進行自給自足。之後，再回高雄海兵團集合，1946年3月搭乘美軍LST遣返船，回到日本。

十、日軍軍魂塚

筆者於2014年1月田調時，聽到西自助新村流傳的日軍軍魂塚故事，並找到聯合報報導，及日軍軍魂塚位置（圖6-4）。故事概要為戰後國軍撤退來臺，徐姓海軍上尉於1949年落腳西自助新村的舊城牆邊，住進城牆邊的西門砲臺裡，徐家住進沒多久，即感覺家中有奇怪聲響與人影走動。請來左營當地的法師超度，法師告知徐家，地下有亡魂，亡魂是九名日軍，三名臺灣兵，徐家認為不便強迫他們離開，只好和他們和平相處。約在1991年之後，徐家增建房間，並建圍牆，在挖掘地基時，發現地下有骨骸，就在庭院圍牆邊立了一個「軍魂塚」，每逢初一、十五祭拜。有次徐家有事，請隔壁李承榮先生幫忙祭拜，他準備牲禮、米酒，但不被祭拜者接受，隔天徐家奶奶告訴他，祭拜的是日軍，「不喝米酒」要喝「清酒」。此事在眷村中傳開，並經聯合報高雄版於2010年11月報導。³⁴



圖6-4 徐家庭院圍牆角落的日軍軍魂塚近照（左）及遠照（右）

註：軍魂塚的石碑代表「日本忠軍士碑」。

資料來源：舊城文化協會 范銀鳳提供，2009年11月1日拍攝。

34 參考 2010年11月8日聯合報 / 記者陳宏睿 / 高雄報導〈共處60年 國軍日鬼「清酒」泯恩仇〉。該報導敘述，徐家與日軍亡魂共存的事，眷村的人幾乎都知道。李承榮只要經過徐家，就會到塚前祭拜，但他養的狗卻從不進徐家門，直到眷村改建、徐家搬走，及後來軍魂塚移走，狗才敢進入徐家。2014年2月郭吉清訪談李承榮先生，證實此事。

徐家庭院之圍牆邊蓋一座小廟，內有兩塊青斗石石碑，前面石碑上方刻一紅太陽，下上方刻「忠軍士碑」，代表「日本忠軍士碑」，後方石碑刻「福德正神」，整個祭拜日軍忠魂的小廟，即為西自助新村流傳的「日軍軍魂塚」故事主角。後來2011年3月，徐家搬離兩年後，回來辦理告別超渡法事，之後將石碑及小廟打破，埋在現場。³⁵2014年2月國防部拆除西門砲臺前徐家建物時，軍魂塚的殘跡亦同時被拆除。

日軍軍魂塚故事在2010年流傳時，無人知道軍魂塚位於第20震洋隊（薄部隊）的營舍範圍內。筆者對照薄部隊的紀錄，1945年6月10日戰死者7名，其他2名，死亡者共9名，均列出日本人姓名。³⁶

《回想薄部隊》詳細記載1945年6月10日夜間，薄部隊在左營要港外5公里海上，進行夜間訓練時，發生震洋艇翻覆，7位隊員於海上失蹤（為第二艇隊長、5名搭乘員、1名機關兵，均為日本人），後經海上及海岸搜索未得，視同戰死。

由於流傳的亡魂數目，與《回想薄部隊》記載的數目不盡相同，日軍軍魂塚下方是否有日軍遺骸，留待後續追蹤。³⁷

柒、西門及西門段城牆毀壞時間

舊城的西門及西門段城牆是在日治時期拆除，但無完整文獻紀錄拆除時間及原因。2014年3月西門遺址出土，緊接著震洋隊文獻及西門寫真帖照片被發現（圖7-1），使得西門毀壞時間及原因，再度引起討論。筆者分析及旁證如下。

一、1914年西門照片

舊城西門照片最先出現在高雄市歷史博物館於2004年收集的典藏照片之中，高雄市

35 根據2014年2月季承榮先生的訪談資料，李先生參與徐家2011年3月最後的法事。

36 參考楊仁江，《澎湖縣縣定古蹟西嶼彈藥本庫及東鼻頭震洋艇格納壕調查研究》第七章，頁9。

37 據李承榮先生說明，徐家進行超渡時，法師說有9名日軍亡魂，及3名臺灣兵。此日軍數目與薄部隊9位隊員死亡的數目相同，不禁聯想地下可能仍有日軍遺骸，或者亡魂留戀現場。然而《回想薄部隊》記錄該7位海上遇難的隊員，並未找到屍體，因此又連結不上。高雄市文化局後續將對軍魂塚位置，作透地雷達掃描，或可解開謎題。

文化局於2004年12月在西門遺址附近豎立「舊城西門城址碑記」時，將照片鑲入碑記中。³⁸當時照片由左營耆老余石虎先生提供，因是翻拍照片，年代不詳，影像不清。

筆者從1914年（大正3年）出版的《臺灣寫真帖第壹集》，找到舊城西門照片。³⁹該頁寫真帖說明文字，在介紹鳳山縣舊城之古城遺跡及桃子園海岸，其附圖西門與「舊城西門城址碑記」之照片相同，是西門照片原始出處。因此1914年西門的城門、城樓及城牆仍完好如初。



圖7-1 日治時期舊城西門照片
資料來源：《臺灣寫真帖第壹集》，1914年出版。

二、1919-1928年之南門照片

舊城城牆的拆除，始於1919年開闢由鼓山通往楠梓的縱貫道路，左營人慣稱為「軍路」，今為左營大路。當時縱貫道路通過舊城，拆除現今三角公園段的一小段城牆，及南門兩側小段城牆，但保留南門城門，且規劃為南門圓環。從日治時期繪葉書之南門照片，看到南門圓環的道路西側，尚保留有西門段城牆。



圖7-2 日治時期舊城南門照片（日治時期繪葉書，研判時間為1919年至1928年）
資料來源：鄭喬維先生提供。

三、1933年舊城史蹟調查報告

依據臺灣總督府史蹟名勝天然紀念物調查會委員尾崎秀真的調查報告，⁴⁰「左營舊城

38 杜劍鋒，《鳳山縣舊城建城180年懷舊》（高雄：高雄市文獻委員會印行，2006），頁177-185。郭吉清於2004年擔任高雄市歷史博物館展覽組組長，負責策劃「發現西門－為鳳山縣城西門定址」活動。

39 勝山吉作，《臺灣寫真帖第壹集》，臺灣寫真會，大正三年十一月十五日發行，頁15。

40 尾崎秀真，〈第10：舊城址〉，《舊城史蹟調查報告第二輯》（總督府內務局，1936），頁37-38。

1933年8月指定為古蹟，當時舊城的東、南、北三門，大致原形尚存，而西門已拆除，城牆也只剩東南一帶，大致原形尚存，西方城牆全部拆毀」。⁴¹

文獻顯示在日軍於1937年籌劃左營軍港的構築時，西門已拆除，因此西門的拆除與軍港建設無關。但後來1940年興建軍區宿舍時，曾雇工拆除西門段城牆，因此筆者研判，西門段的城牆在1933年時，可能僅是大部毀壞，仍殘存城牆基礎。

四、1940年興建軍區宿舍 拆除西門段城牆

左營軍港1939年正式動工，軍區範圍包括原左營萬丹港、壽山北側、舊城城區、半屏山腹地（海軍第六燃料廠），並增建舊城驛往桃子園及第六燃料廠的鐵路支線。1943年臺灣地形圖顯示，往軍區的中正路及必勝路已開闢，西門段城牆、及城內民房已拆除，城內空間大多是果園。

為何西門砲臺段130公尺城牆會保留下來，筆者認為當時軍區建設，尚未規劃到城內空間使用，且該段城牆外有地形高低差，加上南海大溝阻隔，而暫時保存。到了1944年才作為震洋隊基地。

依桃子園居民李利先生敘述，約在1940年，南門至西門段之城牆拆除工程，是日本人將城牆分段，外包給臺灣人包工，再雇臺籍工人以簡易工具拆除城牆，拆下咾咕石則放置於現場。⁴²據此研判，殘存西門城門與城牆基礎，是1940年建軍區宿舍時，才完全拆除。



圖7-3 1943年臺灣地形圖之左營舊城

註：此時舊城城牆在左營中正路西側尚存留有130公尺清代城牆，西自助新村的地類為果園，當時震洋隊尚未進駐。

41 此段文獻原文為日文，為楊玉姿老師協助提供，予以感謝。

42 廖德宗2012年訪談桃子園移居新庄子的李利先生（1921年生），李老先生說在桃子園遷村時，桃子園住民無法捕魚，僅能到處打零工。他曾參與西門至南門段的城牆拆除工作，工人依臺灣人工頭指示，先將木樁打入城牆下方的咾咕石縫內，再以滑輪綁繩子，將上方的城牆推倒，再逐步清理城牆咾咕石。因大家沒經驗，當時同為臨時工的一位桃子園人李姓宗親，因施工不慎，被倒下城牆壓死，因此印象深刻。當時有多組工人在拆城牆（承包日本人的工作），他僅參加其中一段的工作。

五、1944年震洋隊營舍整地工程

筆者從收集資料研判，1944年10月高雄警備府在美軍的偵查及轟炸下，利用舊城內果樹下的隱蔽空間，以隱密方式趕工建造三個震洋隊（540人）所需約22個防空壕及木造營舍，作為震洋隊營舍基地，避免被美軍發現及轟炸。

西自助新村北側之清代遺址（圖7-4），由南向北依序為石城城牆、土城城牆、及南海大溝，1944年當時土城遺跡已百年風化成為黃土斜坡。高雄警備府施設部約在1944年10月，利用1940年拆下的城牆咾咕石，將黃土斜坡砌成兩道短牆，產生上下兩個地形平臺，以建造震洋隊營舍及防空壕。

1944年12月第20震洋隊進駐此地，因舊城城牆阻隔兩側的營舍，以人工鑿穿兩個洞，作為城牆兩側營舍之通道，同時將西門砲臺挖空，作為倉庫使用。



圖7-4 西自助新村的清代土城遺跡

註：2014年2月西自助新村拆除後，石城城牆與南海大溝之間，顯現兩道咾咕石砌成的短牆。此為高雄警備府1944年10月進行黃土坡整地，產生兩個地形臺階，以建造震洋隊兵舍與防空壕。照片下方短牆往西延續近120公尺，為清代土城遺跡。

六、小結

清代西門段遺址毀壞及消失時間序，小結如下：

1. 1914年舊城西門及城牆是完整的，成為《臺灣寫真帖》的景點照片。
2. 1919年興建縱貫道路（左營大路），拆除三角公園東側一小段城牆，及南門兩側一小段城牆，此時西門及西門段城牆仍然存在，此狀態一直延續至1928年。
3. 1933年左營舊城指定為史蹟名勝天然紀念物時，調查報告指稱：西門已拆除，西門段城牆已傾倒。
4. 1940興建軍區宿舍，雇工拆除西門段城牆殘餘基礎，但仍留下西門砲臺段之城牆。
5. 1944年12月震洋隊進駐舊城，1945年初鑿穿西門砲臺段城牆，挖空西門砲臺。



從以上分析，西門及西門段城牆毀壞時間，在1928年至1933年之間。由於該期間城牆兩旁土地產權仍屬於私人產權，因此筆者研判西門與西門段城牆的毀壞原因，較可能是自然毀損，如颱風、地震，或兩者交互影響。而殘存的西門城門與城牆，是1940年建軍區宿舍時，才完全拆除。

捌、回響與結語

一、薄部隊回訪左營

戰後各震洋隊的生存隊員在日本組成「震洋會」，進行聚會、慰靈、建紀念碑。1990年在日本以「震洋會」名義，出版《寫真集 人間兵器震洋隊特別攻擊隊》一書，以紀念舊日本海軍震洋隊的事蹟。

第20震洋隊員曾於1977年及1997年組團回訪左營基地。最後一次訪問左營是在1997年10月19日，年邁隊員從日本來到西自助新村的舊城城牆階梯，緬懷震洋隊的生活點滴，並以城牆遺跡的相對位置，指認二戰期間的薄部隊的士官室、各兵舍位置；同日並至西子灣海水浴場祭拜二戰失蹤的隊員。

之後，薄部隊隊員於2001年出版《回想薄部隊 海軍第二十震洋特別攻擊隊》一書，作為第20震洋隊共同回憶的總結。此書也是本文解開左營震洋隊歷史的關鍵書籍。



圖8-1 第20震洋隊的兵舍遺跡

註：1997年10月19日隊員回訪左營基地的照片，照片說明指出「人物後方為機關科、電信、信號、看護、主計的兵舍」。

資料來源：《回想薄部隊》之卷首插圖。

二、新聞報導及回響

1.聯合報2014年3月18日，報導「日軍自殺攻擊震洋隊遺址 左營出土」。

2. 聯合報2014年3月19日，報導「古今地圖比對 找到清代遺跡」。
3. 日本每日新聞2014年5月3日報導「台灣：旧日本軍特攻艇「震洋」部隊の神社遺構」。
4. 日本神奈川大學海外神社專家金子展也於2014年5月4日探訪震洋隊遺址。



圖8-2 日本神社專家金子展也探訪震洋神社遺跡

註：人物由左至右分別為郭吉清、舊城文化協會謝先生、李先生（金子友人）、金子展也、廖德宗。

拍攝日期：2014年5月4日。

三、結語

2014年震洋神社遺跡被發掘出來，是日本海外神社及營內神社領域的新發現，震洋隊的回憶錄，更是記錄高雄變遷的重要史實。日軍震洋隊遺址，因緣際會在左營舊城的眷村內隱藏七十餘年才被發現，神社及防空壕遺址保存狀況大致良好，防空壕的造型獨特；且能在面積約5公頃的眷村土地，看到至少17座殘留實體的日軍防空壕，密度之高，實為罕見。此軍事遺址具備特殊性及故事性，建議主管單位重視保存，並指定為「日軍震洋隊軍事遺址」古蹟，後續可再納入壽山海邊的格納壕洞穴，成為完整的日軍震洋隊軍事遺址公園。

在探索日軍震洋隊遺址過程中，從收集的新資料，旁證清代西門及城牆毀壞時間及原因，讓左營舊城從清代至日治時期的變遷過程，更為清晰，見證的軍事重鎮角色。



參考書目／

一、中文專書

- 吳培暉等（2007）·《高雄市國定古蹟左營鳳山縣舊城（南門）調查研究及修復計畫》。高雄：高雄市政府文化局。
- 杜劍鋒（2006）·《鳳山縣舊城建城180年懷舊》。高雄：高雄市文獻委員會印行。
- 范綱倫（2013）·〈臺灣地區震洋特攻隊之研究〉。臺北：臺北藝術大學文化資源學院碩士論文。
- 陳啟仁（2011）·《鳳山縣舊城遺構調查研究計畫期末報告》。高雄：高雄市政府文化局。
- 曾光正（2011）·《鳳山縣舊城城內歷史空間調查研究期末報告》。高雄：高雄市政府文化局。
- 黃文珊（2007）·〈高雄左營眷村聚落的發展與變遷〉。高雄：高雄師範大學地理學系碩士論文。
- 楊仁江（2012）·《澎湖縣縣定古蹟西嶼彈藥本庫及東鼻頭震洋艇格納壕調查研究》。澎湖：澎湖縣政府文化局。
- 劉鳳翰（1997）·《日軍在臺灣1895-1945的軍事措施與主要活動》。臺北：國史館。
- 顧超光（2010）·《高雄縣國定古蹟「臺灣原日本海軍鳳山無線電信所」原日本官舍建築調查研究計畫》。高雄：高雄縣政府文化局。

二、日文專書

- 坂井久能（2008）·〈宮內神社の創建〉·《國立歷史民俗博物館研究報告》·（147）·頁315-374。
- 尾崎秀真（1936）·〈第10：舊城址〉·《舊城史蹟調查報告第二輯》·頁37-38。
- 荒木志郎（1990）·《寫真集 人間兵器震洋隊特別攻擊隊 下卷》·東京：國書刊行會。
- 勝山吉作（1914）·《臺灣寫真帖第壹集》·臺南：臺灣寫真會。
- 薄會編（2001）·《回想簿部隊：海軍第二十震洋特別攻擊隊》·神戶市：薄會。

三、論文期刊

- 李西勳（2012）·〈從「虎虎虎」到「雨蛙」：談臺灣二戰日軍震洋特攻隊〉·《臺灣文獻》·63（1）·頁417-440。
- 陳柏棕、范綱倫（2013）·〈臺灣人志願兵 震洋特攻隊：陳金村口述歷史〉·《臺灣文獻》·64（4）·頁193-222。

四、研究簡報資料

- 郭吉清·〈搶救西門段多層次歷史遺構〉。資料檢索日期：2013年6月·未刊稿。
- 廖德宗·〈左營舊城歷史與文化資產新貌〉。資料檢索日期：2013年12月。網址：<http://gis.rchss.sinica.edu.tw/mapdap/?p=4097>。