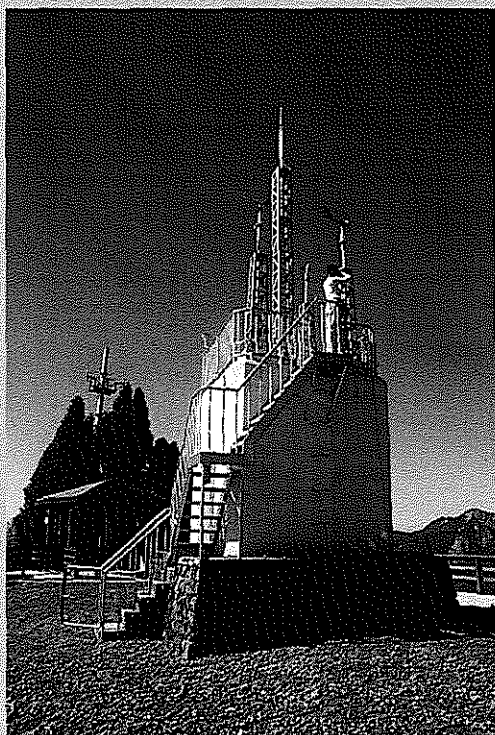


台灣氣象建築史料調查研究

期末報告



委託單位：中央氣象局
研究單位：財團法人成大研究發展基金會
國立成功大學建築學系
中華民國九〇年三月

目 錄

前 言.....	i
第一章 台灣測候所的設置概況與氣象事業發展歷程.....	1
1-1 日治時期之前氣象事業的發展註.....	1
1-2 日治時期氣象事業的發展.....	2
1-3 國民政府接收後氣象事業的發展.....	10
1-4 日治時期台籍氣象從業人員的養成.....	13
第二章 台灣日治時期測候所建築發展概述.....	14
2-1 日治時期測候所的建築類型.....	14
2-2 圓形風力塔測候所的建築分析.....	15
2-2-1 圓形風力塔測候所建築.....	15
2-2-2 測候所的建築基本形制 (parti).....	16
2-2-3 測候所的構成原則 (code).....	16
2-2-4 測候所的語彙 (pattern).....	17
2-2-5 測候所的元素 (element).....	17
2-3 方形風力塔測候所的建築分析.....	19
2-3-1 方形風力塔測候所建築.....	19
2-3-2 測候所的建築形制 (parti).....	20
2-3-3 測候所的構成 (code).....	20
2-3-4 測候所的語彙 (pattern).....	20
2-3-5 測候所的元素 (element).....	21
2-3-6 小結：.....	22
2-4 台灣日治時期測候所的相關設施.....	23
2-5 日治時期測候所建築構造系統.....	26
一、磚造.....	27
二、磚木造.....	27
三、木造.....	27
四、鋼筋混凝土造：.....	28

第三章	日治明治與大正時期創立之台灣氣象建築個案研究	29
3-1	台北測候所 (明治 30 年, 西元 1897 年).....	29
3-1-1	歷史沿革	29
3-1-2	設施配置	30
3-1-3	建築特色	32
3-1-4	重要文獻	35
3-2	台南測候所 (明治 31 年, 西元 1898 年).....	36
3-2-1	歷史沿革	36
3-2-2	設施配置	37
3-2-3	建築特色	39
3-2-4	重要文獻	42
3-3	澎湖島測候所 (明治 31 年, 西元 1898 年).....	43
3-3-1	歷史沿革:	43
3-3-2	設施配置	44
3-3-3	建築特色	45
3-3-4	重要文獻	47
3-4	台中測候所 (明治 34 年, 西元 1901 年).....	48
3-4-1	歷史沿革	48
3-4-2	設施配置	50
3-4-3	建築特色	51
3-4-4	重要文獻	53
3-5	恆春測候所 (明治 34 年, 西元 1901 年).....	54
3-5-1	歷史沿革	54
3-5-2	設施配置	55
3-5-3	建築特色	57
3-5-4	重要文獻	58
3-6	台東測候所 (明治 34 年, 西元 1901 年).....	59
3-6-1	歷史沿革	59
3-6-2	設施配置:	61
3-6-3	建築特色	62
3-6-4	重要文獻	63

3-7	花蓮港測候所 (明治 43 年, 西元 1910 年).....	64
3-7-1	歷史沿革	64
3-7-2	設施配置	66
3-7-3	建築特色	67
3-7-4	重要文獻	68
第四章 日治昭和時期台灣氣象建築個案研究		69
4-1	高雄海洋觀測所 (昭和 6 年, 西元 1931 年).....	69
4-1-1	歷史沿革	69
4-1-2	設施配置	71
4-1-3	建築特色	72
4-1-4	文獻回顧	72
4-2	阿里山高山觀象所 (昭和 7 年, 西元 1932 年).....	73
4-2-1	歷史沿革:	73
4-2-2	設施配置	75
4-2-3	建築特色	76
4-2-4	重要文獻	77
4-3	宜蘭側候所 (昭和 10 年, 西元 1935 年).....	78
4-3-1	歷史沿革	78
4-3-2	設施配置	79
4-3-3	建築特色	80
4-3-4	重要文獻	80
4-4	彭佳嶼測候所 (昭和 10 年, 西元 1935 年).....	81
4-4-1	歷史沿革	81
4-4-2	設施配置	82
4-4-3	建築特色	82
4-4-4	重要文獻:	82
4-5	總督府氣象台大屯山觀測所 (昭和 10 年, 西元 1935 年).....	83
4-5-1	歷史沿革	83
4-5-2	設施配置	84
4-5-2	建築特色	84
4-5-3	重要文獻	85

4-6	台灣總督府氣象台竹子湖事務所 (昭和 10 年, 西元 1935 年).....	86
4-6-1	歷史沿革	86
4-6-2	設施配置	86
4-6-3	建築特色	87
4-6-4	重要文獻	87
4-7	新竹測候所 (昭和 12 年, 西元 1937 年).....	88
4-7-1	歷史沿革	88
4-7-2	設施配置	89
4-7-3	建築特色	89
4-7-4	重要文獻	91
4-8	紅頭嶼(蘭嶼)測候所 (昭和 15 年, 西元 1940 年).....	92
4-8-1	歷史沿革	92
4-8-2	設施配置	93
4-8-3	建築特色	94
4-8-4	重要文獻	95
4-9	新港出張所(成功氣象站)(昭和 15 年, 西元 1940 年).....	96
4-9-1	歷史沿革	96
4-9-2	設施配置	97
4-9-3	建築特色	97
4-9-4	重要文獻	98
4-10	大武出張所(大武氣象站)(昭和 15 年, 西元 1940 年).....	99
4-10-1	歷史沿革	99
4-10-2	設施配置	100
4-10-3	建築特色	101
4-10-4	重要文獻	101
4-11	台南飛行場出張所(永康氣象站)(昭和 15 年, 西元 1940 年)....	102
4-11-1	歷史沿革	102
4-11-2	設施配置	102
4-11-3	建築特色	103
4-11-4	重要文獻	103

4-12	日月潭測候所 (昭和 16 年, 西元 1941 年).....	104
4-12-1	歷史沿革	104
4-12-2	設施配置	105
4-12-3	建築特色	106
4-12-4	重要文獻	106
4-13	淡水飛行場出張所 (昭和 17 年, 西元 1942 年).....	107
4-13-1	歷史沿革	107
4-13-2	建築特色	108
4-13-3	重要文獻	108
4-14	新高山(玉山)測候所 (昭和 18 年, 西元 1943 年).....	109
4-14-1	歷史沿革:	109
4-14-2	設施配置	110
4-14-3	建築特色	111
4-14-4	新高山天文台遺跡	112
4-14-4	重要文獻	114
第五章	一九四五年戰後創立之台灣氣象建築個案研究	115
5-1	基隆測候所 (民國 35 年, 西元 1946 年).....	115
5-1-1	歷史沿革	115
5-1-2	設施配置	116
5-1-3	建築特色	117
5-1-3	重要文獻	118
5-2	東吉島測候所 (民國 51 年, 西元 1962 年).....	119
5-2-1	歷史沿革	119
5-2-2	設施配置	120
5-2-3	建築特色	121
5-2-4	重要文獻	121
5-3	嘉義測候所 (民國 57 年, 西元 1968 年).....	122
5-3-1	歷史沿革	122
5-3-2	設施配置	123
5-3-3	建築特色	124
5-3-4	重要文獻	124

5-4	梧棲氣象測站 (民國 67 年, 西元 1978 年).....	125
5-4-1	歷史沿革	125
5-4-2	設施配置	125
5-4-3	建築特色	126
5-4-4	重要文獻	126
5-5	蘇澳氣象測站 (民國 67 年, 西元 1978 年).....	127
5-5-1	歷史沿革	127
5-5-2	設施配置	127
5-5-3	建築特色	127
5-5-4	重要文獻	127

第六章 結論 128

研究結論	128
一、歷史沿革:	128
二、設施配置:	129
三、建築特色:	129
四、台灣地區現存之氣象建築之保存建議:	130

附錄

台灣氣象建築史料文獻部分

附錄 1. 台北測候所

- 附錄 1-1 台灣總督府測候所名稱位置制定ノ件
- 附錄 1-2 台北測候所開始ノ件
- 附錄 1-3 測候所技手近藤久次郎外十三測候所長又所屬命令ノ件
- 附錄 1-4 測候所小使被服規則
- 附錄 1-5 香港及上海ノ氣象電報發送至台北測候所ノ申進
- 附錄 1-6 台北測候所移轉ノ件
- 附錄 1-7 台灣總督府燈台所及測候所物品取及規程
- 附錄 1-8 測候所官制中改正
- 附錄 1-9 台灣總督府測候所名稱位置告示ノ件
- 附錄 1-10 測候所長任命義ノ內申
- 附錄 1-11 台北測候所南側道路敷地觀測場設置
- 附錄 1-12 台北測候所官有財產異動報告
- 附錄 1-13 明治四十年年度建物及附屬物增減異動報告

- 附錄 1-14 台北測候所官有財產異動報告
- 附錄 1-15 台北測候所廳舍屋上ノ警報信號標揭示方法及報時球揭示ノ件
- 附錄 1-16 台北測候所所屬官有財產異動報告
- 附錄 1-17 官有財產增減異動報告
- 附錄 1-18 台北測候所表測一部配置圖
- 附錄 1-20 台北測候所磁氣觀測室磁氣觀測開始報告

附錄 2. 台南測候所

- 附錄 2-1 台南測候所觀測開始
- 附錄 2-2 台南測候所觀測開始上申
- 附錄 2-3 台南測候所移轉位置其他上申
- 附錄 2-4 台南測候所所屬官有財產受拂報告書
- 附錄 2-5 台南測候所所屬官有財產移轉報告
- 附錄 2-6 台南測候所廳舍及附屬物
- 附錄 2-7 官有財產增減異動報告
- 附錄 2-8 官有財產增減異動報告

附錄 3. 澎湖島測候所

- 附錄 3-1 恆春及澎湖島測候所觀測開始ノ件
- 附錄 3-2 澎湖島測候所新築廳舍ノ移轉轉晴雨計更正數回送
- 附錄 3-3 明治四十一年度官有財產變更報告
- 附錄 3-4 明治四十二年度官有財產變更報告
- 附錄 3-5 明治四十三年度官有財產變更報告

附錄 4. 台中測候所

- 附錄 4-1 台中測候所氣象觀測開始ノ件
- 附錄 4-2 台中假測候所用家屋借入認可
- 附錄 4-3 台中測候所開始
- 附錄 4-4 明治四十年度台中測候所所屬官有財產受入報告
- 附錄 4-5 台中測候所敷地
- 附錄 4-6 明治四十一年度台中測候所所屬官有財產受入報告
- 附錄 4-7 台中測候所敷地
- 附錄 4-8 台中測候所敷地
- 附錄 4-9 明治四十二年度台中測候所所屬官有財產增減異動報告
- 附錄 4-10 明治四十三年度台中測候所所屬官有財產異動報告
- 附錄 4-11 台中市史

附錄 5. 恆春測候所

- 附錄 5-1 恆春測候所氣象觀測開始ノ件
- 附錄 5-2 恆春測候所官有財產拂出報告
- 附錄 5-3 恆春測候所官有財產異動報告
- 附錄 5-4 恆春測候所所屬官有財產異動報告
- 附錄 5-5 恆春測候所風力塔改築工事仕様書

附錄 6. 台東測候所

- 附錄 6-1 台東測候所所屬官有財產異動報告
- 附錄 6-2 台東測候所敷地
- 附錄 6-3 台東測候所所屬官有財產異動報告
- 附錄 6-4 躍進東台灣

附錄 7. 花蓮港測候所

- 附錄 7-1 花蓮港燈台敷地
- 附錄 7-2 官有財產營造物及附屬物增減異動報告
- 附錄 7-3 花蓮港燈台規程改正
- 附錄 7-4 花蓮港測候所沿革
- 附錄 7-5 花蓮港測候所官有財產原簿

附錄 8. 新興の高雄

附錄 9. 新高山觀測所

- 附錄 9-1 新高山觀測所建設案
- 附錄 9-2 新高山觀測所設立計劃
- 附錄 9-3 小塔山天文台設立計劃

附錄 10. 通信局官舍營造詳圖

附錄 11. 台灣氣象報文第一號

附錄 12. 台灣氣象報文第五號

附錄 13. 氣象學人近藤久次郎及西村傳三生平事蹟

附錄 14. 明治二十九年至昭和十七年台灣氣象觀測設施發展沿革

前言

一、研究緣起

中央氣象局於民國八十八年委託國立成功大學進行「台南市市定古蹟原台南測候所調查與修護計劃」時，發現台灣氣象建築史料十分缺乏，更無專門之研究報告與書籍可供參考，因此乃經參與上述研究之專學學者建議，以台灣氣象建築史料為專題進行研究，以期自日治時期至今台灣的氣象建築史料得以被發掘、調查與研究，並據此以建立一套完整的史料，以供中央氣象局規劃台灣氣象發展展示之主要參考。因而自民國八十九年五月，中央氣象局再度委託國立成功大學，進行此計劃。

二、研究方法

由於與台灣氣象建築相關的史料相當的缺乏，因此本研究必須從最原始的資料著手，以文獻調查及田野調查同時進行。在實際進行方面，研究人員親自走訪台灣包括高山及外島各地之氣象設施，了解各地氣象建築之現況，同時也藉由現場的觀察與訪問，探討其沿革改變；另一方面，由於不少氣象建築已經增建或改建，研究人員也必須從不同的文獻及老照片中回溯一些氣象建築過去的情況。

在文獻史料中，中興新村台灣省文獻委員會所屬的台灣總督府檔案中存有為數不少的公文檔案與圖說，在研究人員逐一清查後找出了不少，成為本研究最直接的第一手資料。雖然受限於文獻委員會之規定及其設備之關係，這些珍貴的原始檔案有的無法清楚的影印或翻拍，但仍然是本研究最大的成果之一，因此將其中比較重要的資料均收錄於本報告書之附錄。民國八十九年暑假，本計劃案之研究人員，為了更進一步釐清是否台灣氣象建築與日本本土氣象建築間存在著某種必然之關係，也親赴日本相關單位採集資料。換句話說，本研究計劃以田野調查與文獻調查兩方面同時進行，因此所得之史料不少均屬於第一手的原始史料。

三、研究內容

本研究之原始計劃中所設定的研究內容有兩項，一為台灣氣象建築發展概說，另一為台灣重要氣象建築實例賞析。在經過十個月之研究，衡量實際收集到的史料後，將整個報告分為六章。第一章探討台灣氣象事業的發展；第二章為台灣氣象建築之歷史回顧。第三章至第五章為台灣氣象建築之個案研究，分別於不

同章節中對不同時期的個案加以介紹；第三章為明治大正時期，第四章為昭和時期、第五章為戰後時期。第六章為結論，同時也針對現有較古老的建築個案提出建議。

四、預期成果

本研究可以說是台灣第一本以台灣氣象建築為主題的史料研究，因此成果將可以供以後有研究需要者或者是有興趣者之參考。而報告書中有關台灣氣象建築發展及個案之研究，更可以供中央氣象局他日規劃氣象展示時之重要參考，同時更可以提供各級學校從事鄉土教育時之參考教材。

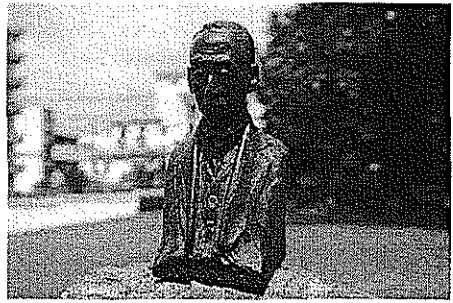
第一章 台灣測候所的設置概況與氣象事業發展歷程

1-1 日治時期之前氣象事業的發展^{註1}

中國自商殷之時，即有簡單的天氣紀錄；然而台灣，雖自荷據、明鄭時期以來持續有所開發，伴隨此開發所做之氣象觀測，迄今並無詳盡資料可稽。在各類史料中僅清代《台灣府志》、《台灣紀略》以及各縣、廳採訪諸冊載有台灣的氣象紀錄，然實為簡單之經驗敘述，而非專業氣象人員以測候儀器所做之科學性測定，故尚稱不上氣象事業。直到光緒元年(西元1874年)牡丹社事件中，駐紮於恆春半島的日軍野戰醫院，曾對當地氣溫進行七個月的觀測，而成為台灣最早的氣象統計紀錄；然其仍屬短暫記錄，仍無法稱為「氣象事業」。

光緒9年(西元1883年)，香港觀象台(氣象台)創設後，其首任台長杜貝克(Sir W. Doberck)計畫大力擴展氣象事業，其得清廷海關總稅務司赫德(Sir Robert Hart，清廷海關稅務司係由英人主管)之協助，由該台提供觀測儀器及技術指導，於中國沿岸各海關與燈塔實施氣象觀測，並向該台逐月發送氣象月表。

光緒11年(西元1885年)左右，基隆、淡水、安平、打狗(今高雄)等四所海關以及漁翁島(澎湖)、南岬(今鵝鑾鼻)二燈塔開始實施氣象觀測；當時台灣尚未鋪設海底電纜，因此無法與海外電報通信，只能按月發送氣象月表予香港氣象台^{註2}。香港氣象台供應上述各站之觀測儀器似乎相當完備，然因其從事氣象觀測人員全係兼任，素質不佳，致其成效不彰。自光緒11年(西元1885年)至光緒21年(西元1895年)間，香港氣象台刊物中所出現的台灣氣象觀測記錄僅二、三件，其中以漁翁島(位於澎湖)資料最為完整。



▲近藤久次郎(1858—1926)

安政五年七月十六日，出生於廣島，為近藤完太郎之次子。明治七年進入廣島英語學校，明治十年前往東京，在麻布我善坊的山田漢字補習班求學。明治十四年受聘於內務省地理局。屬於赤坂葵町時代的東京氣象台，當時日本的測候事業還剛剛萌芽，經近藤氏的努力奮鬥之後，留下許多功績。明治二十九年台灣成為日本的殖民地，近藤氏率先渡台，開創台灣的測候事業並統轄，本島的氣候大多與日本相同，特別是針對颱風及豪雨作調查以及對台灣島內外的地震及火山做研究。大正十四年三月辭去台北測候所一職，回東京定居，十五年四月被推薦為日本氣象學會幹事長，八月十四日因胃癌與世長辭。被日人尊稱為日本氣象學界的先覺者。

註1. 參見台灣總督府台北測候所，《台灣氣象報文第一》p.9；及周明德，〈台灣氣象事業之肇始〉

《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》p.134

註2. 西元1877年台南與安平、高雄間的電信啓用，西元1887年安平與澎湖本島馬公間啓用電纜(澎湖本島馬公與漁翁島間無電信設施)，同年淡水於福州間的海底電纜啓用(當時福州與香港、上海間以啓用海底電纜)，西元1888年台北與淡水、基隆、台南間電信啓用。使陸續建立各站間氣象電報交換。

1-2 日治時期氣象事業的發展

光緒21年(西元1895年)甲午戰結束，當台灣割讓日本的消息傳出，歐美各邦國對日本的動向至為矚目，英國駐日大使，曾請求台灣總督府向香港氣象台每日做兩次氣象通訊，還有漁翁島燈臺逐月負責做氣象月報。再過一年，法國駐日大使亦同樣要求總督府向上海徐家匯氣象台報告氣象情報。因此於明治29年2月(西元1896年)，台灣總督府通信課長土居通豫赴東京與日本中央氣象台交涉，為設立本省的測候所籌畫事宜，同年3月敕令第97號公佈台灣總督府測候所創立規程，主管機關為民政局通信課^{註3}，在台北廳內成立台北測候所，並派技手近藤久次郎兼任所長^{註4}，做每小時之氣象觀測，發表每日天氣預報和颱風警告，並於該年4月走遍全省勘定設站地點，遂於7月12日以府令第21號公布訂定測候所的名稱及位置^{註5}，以台北測候所為首在台中、台南、恆春、澎湖島四處個設測候所(表1-1)，每日作六次氣象觀測，除向台北測候所作氣象報告，臨時颱風警告，及月報年報以外，還作地方性的天氣預報。當時由於日本與台灣間並無定期班船，又無電信可資聯繫交通甚為艱難，因此氣象儀器的搬運頗為費時，尤其向國外購買器材更無法如期運到，導致設站的計畫無法如期進展但又因氣象觀測事業之肇始迫在眉睫，於是便選定位置附近的既有房舍設一「假測候所」(臨時測候所)匆匆開始從事觀測工作^{註6}。同年8月11日台北測候所測候事務開始，近藤技手兼任當時台北測候所所長(表1-2)，等待正式測候所的興建完成(表1-3)。當時日人認為全島僅賴當時陸續建立的七個測候所(最初之台北、台中、台南、恆春、澎湖五所外加基隆一所、後續增加台東一所)^{註7}，觀測網未免過於稀疏，於是透過燈塔、各官廳、派出所、郵局等單位之協助，逐漸擴張觀測網。各燈塔是奉「總督府訓令」必須兼任氣象觀測，觀測項目包括氣壓、氣溫、雨量、雲、風等；其他單位則是自願協助者，僅需觀測雨量及氣溫。如此至明治38年(西元1905年)為止，雨量觀測網已有78處(含測候所7、燈塔8廳或支廳19、派出所28、學校10、郵局1、農業實驗所3、自來水廠2)，因此在日人據台後的十年內，台灣初步之氣象觀測網大致建立。

在上述日治初期建立的基礎下，日人逐步擴充並建立較正規而完整的測候網(表1-4)。繼上述七測候所後，陸續於明治43年(西元1910年)，創立「花蓮港燈臺觀測站」施行氣象觀測業務。大正8年(西元1919年)台灣總督府官制改正，全島的氣象事務中央

註3. 參見東京氣象廳，〈台灣の氣象事業沿革資料 第一章 第三節測候所官制，分掌〉《日本氣象百年史》p.94-95

註4. 參見荒川秀俊，〈日本氣象學界の恩人—近藤久次郎篇〉《日本氣象學史》p.123

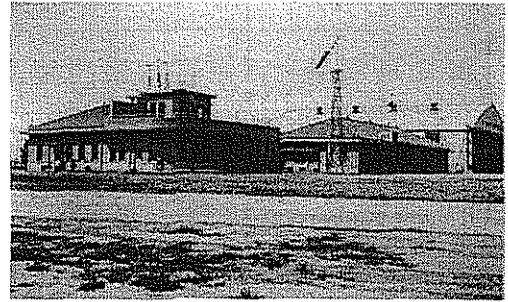
註5. 參見〈台灣總督府測候所名稱位置制定ノ件，明治29年7月12日〉《台灣總督府公文類纂》冊號：00055
或參見附錄文獻部分 p.1-1

註6. 同註3 p.97-98

註7. 早在西元1896年3月，臨時基隆築港局由於工程需要，於社寮島(今和平島)設立「基隆城仔角觀測所」，其設備和業務與測候所相同，可視為一測候所，但其未納入台灣總督府其後正式編制的五個測候所之一。又西元1901年1月增設台東測候所，地址在台東廳卑南街，標高9.9公尺，為東部地區有測候所之始。參見周明德，〈台灣氣象事業之肇始〉《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》p.137

主管機關民政部通信局海事課改名為民政部遞信局海事課^{註8}，並於大正10年（西元1921年），成立花蓮港測候所。大正13年（西元1924年）敕令第427號總督府官制改正，測候所事務改由總督府官房內務局為中央主管機關並於同年的12月25日公佈實施^{註9}。昭和6年（西元1931年），建立「高雄海洋觀測所」（高雄測候所前身）、昭和7年（西元1932年），建立「阿里山高山觀象所」（阿里山測候所前身）。然整個台灣的氣象事業皆由「台北測候所」統籌指揮。

昭和9年（西元1934年），台北測候所改稱「台北觀測所」^{註10}。中央主管機關仍為台灣總督府官房內務局。其氣象事業在當時的所長西村傳三^{註11}推動下大幅擴展（今日的測候網與當時並無太大差異）。昭和10年（西元1935年），建立「台北觀測所松山出張所」與「宜蘭測候所」以及「彭佳嶼測候所」、「台北觀測所大屯山出張所」以及「竹子湖事務所」^{註12}，昭和12年（西元1937年），成立「新竹測候所」，在大幅擴編測候機構的同時，



▲台北觀測所松山出張所(採自《台灣建築會誌》)

昭和13年（西元1938年）6月30號，氣象台大樓完工啓用。同年的8月4日，台灣總督府以敕令第566號制訂了「台灣總督府氣象台」官制^{註13}，將「台北觀測所」升格為氣象台，為統轄台灣本島氣象事業的主管機構。昭和15年（西元1940年），建立「紅頭嶼（今蘭嶼）測候所」、「台灣總督府氣象台大武出張所」、「台灣總督府氣象台新港（今成功）出張所」以及宜蘭（今金六結）、花蓮、台東、台南（今永康）、台中五個「飛行場出張所」，昭和16年（西元1941年），建立「日月潭測候所」及「新南（南沙島）測候所」（隸屬於高雄市），昭和17年（西元1942年），建立「台灣總督府氣象台淡水飛行場出張所」，昭和18年（西元1943年），建立「新高山（玉山）測候所」以及「大屯山鞍部測候所」、「西沙島測候所」。另有資料提及尚有「東沙島測候所」^{註14}，唯其建立日期不詳。（表1-4）

註8. 參照〈台灣總督府官制〉《大正8年度台灣總督府民政事務成績提要》p.8

註9. 參照〈台灣總督府官制〉《大正13年度台灣總督府民政事務成績提要》p.4

註10. 參照〈內務局 氣象事務〉《昭和9年度台灣總督府民政事務成績提要》p.241

台北觀測所氣象事務沿革，昭和9年2月1日訓令第5號ニヨリ昭和5年訓令第97號內務局附屬測候所處務規程中台北測候所ヲ台北觀測所ニ改メラル。

註11. 西村傳三博士の生平事蹟詳見附錄文獻部分 p.13-2

同註7 p.156-157

註12. 昭和10年設立台北觀測所大屯山出張所，風力塔及觀測場設置在大屯山（今鞍部氣象站），在竹子湖設置事務所（今竹子湖氣象站）。參見〈內務局 氣象事務〉《昭和10年度台灣總督府民政事務成績提要》p.143-255

註13. 參見湯捷喜，〈台灣氣象事業的古今與未來〉《紀念台灣地區氣象測報一百年演講稿》p.5

註14. 參見湯捷喜，〈台灣氣象業務簡史〉《紀念台灣地區氣象測報一百年演講稿》p.2

表 1-1 日治初期最早創設的五個測候所—假測候所

測候所名稱	假測候所地址	創立時間
台北測候所	總督府民政局內一棟房子	明治29年08月11日 (1896.08.11)
台中測候所	台中縣廳內(大墩街第29號小川光三所有家屋)	明治29年12月20日 (1896.12.20)
台南測候所	天公埕街乙第52號官有家屋(今天壇廟埕北側)	明治30年01月01日 (1897.01.01)
恆春測候所	福德祠(今恆春鎮福德宮)	明治30年11月20日 (1897.11.20)
澎湖島測候所	媽宮城辰門樓上	明治30年11月21日 (1897.11.21)

表 1-2 日治初期最早創設的五個測候所職員錄

測候所名稱	就任日期	姓名	職稱
台北測候所	明治29年08月11日	近藤久次郎	所長兼技手
		小野岐	技手
		寺本真吉	技手
		大井戶清	技手
台中測候所	明治29年12月20日	藤遠真雄	所長兼技手
		西山藤太郎	技手
		安井鎌三郎	技手
台南測候所	明治30年01月01日	遠藤外与吉	所長兼技手
		管生千代藏	技手
		齋藤哲太郎	技手
恆春測候所	明治30年11月20日	三木大二	所長兼技手
		今田彌作	技手
		近野梅之丞	技手
澎湖島測候所	明治30年11月20日	大森虎之助	所長兼技手
		大槻藤太郎	技手
		藤井普門	技手

表 1-3 日治初期最早創設的五個測候所—正式測候所

測候所名稱	測候所地址	遷入時間
台北測候所	台北城內南門街	明治30年12月19日 (1897.12.19)
台中測候所	台中城內	明治34年05月20日 (1901.05.20)
台南測候所	台南城內太平境街第216號官有家敷地	明治31年03月01日 (1898.03.01)
恆春測候所	恆春縣前街	明治34年11月24日 (1901.11.24)
澎湖島測候所	澎湖島媽宮城內西町	明治31年03月01日 (1898.03.01)

●資料出處：東京氣象廳，〈台灣の氣象事業沿革資料〉《日本氣象百年史》p.97-98，另參照〈通信部事務—氣象觀測〉
《明治29年度台灣總督府民政事務成績提要第二篇》p.185

表 1-4 日治時期氣象管理組織之演變

年份	府令	中央監督	編制	地方測候所業務	統轄機關	
明治29年 (西元1896年)	台灣總督府測候所官制 明治29年3月31日 敕令第97號	台灣總督府 民政局	詳表1-1-1 所長由各測候所技手一人兼任由民政局長任命掌理所內一切事務	台北測候所	台北測候所	
台中測候所						
	台南測候所					
	恆春測候所					
	澎湖島測候所					
明治30年 (西元1897年)	台灣總督府官制 明治30年10月11日 敕令第362號	台灣總督府 民政局通信課	詳表1-1-1 所長由各測候所技手一人兼任由民政局長任命掌理所內一切事務	台北測候所	台北測候所	
				台中測候所		
			台南測候所			
			恆春測候所			
			澎湖島測候所			
明治31年 (西元1898年) 明治33年 (西元1900年)			台灣總督府 民政部通信課	○沿用台灣總督府測候所官制		
明治34年 (西元1901年)			台灣總督府 民政部通信局	所長由各測候所技手一人兼任由民政局長任命掌理所內一切事務	台北測候所	台北測候所
					台中測候所	
					台南測候所	
					恆春測候所	
		澎湖島測候所				
明治35年 (西元1902年) 明治41年 (西元1908年)		台灣總督府 民政部通信局 海事課	由技師一人，技手二十二人掌理各測候所內一切事務。 技師(高等官)兼任台北測候所長 其他各地方測候所長由技手(判任官)派任	台北測候所	台北測候所	
				台中測候所		
				台南測候所		
				恆春測候所		
				澎湖島測候所		
			○台灣總督府測候所官制廢止	台東測候所		
明治42年 (西元1909年)				由技師一人，技手十九人掌理各測候所內一切事務。 技師(高等官)兼任台北測候所長 其他各地方測候所長由技手(判任官)派任	台北測候所	台北測候所
					台中測候所	
					台南測候所	
					恆春測候所	
			澎湖島測候所			
			○台灣總督府測候所官制廢止	台東測候所		
明治43年 (西元1910年) 明治44年 (西元1911年)			由技師一人，技手十九人掌理各測候所內一切事務。 技師(高等官)兼任台北測候所長 其他各地方測候所長由技手(判任官)派任	台北測候所	台北測候所	
				台中測候所		
				台南測候所		
				恆春測候所		
				澎湖島測候所		
			○台灣總督府測候所官制廢止	台東測候所 花蓮港燈臺測候所		

年份	府令	中央監督	編制	地方測候所業務	統轄機關
大正元年 (西元1912年) ↓ 大正3年 (西元1914年)		台灣總督府 民政部通信局 海事課	由技師一人，技手二十人掌理各測候所內一切事務。 技師(高等官)兼任台北測候所長 其他各地方測候所長由技手(判任官)派任 ◎台灣總督府測候所官制廢止	台北測候所	台北測候所
	台中測候所				
	台南測候所				
	恆春測候所				
	澎湖島測候所				
	台東測候所				
大正4年 (西元1915年) ↓ 大正7年 (西元1918年)	台灣總督府官制 明治30年10月11日 敕令第362號	台灣總督府 民政部通信局 海事課	由技師一人，技手十九人掌理各測候所內一切事務。 技師(高等官)兼任台北測候所長 其他各地方測候所長由技手(判任官)派任 ◎台灣總督府測候所官制廢止	台北測候所	台北測候所
				台中測候所	
				台南測候所	
				恆春測候所	
				澎湖島測候所	
				台東測候所	
大正8年 (西元1919年) ↓ 大正9年 (西元1920年)	台灣總督府官制 明治30年10月11日 敕令第362號	台灣總督府 民政部通信局 海事課	由技師一人，技手十九人掌理各測候所內一切事務。 技師(高等官)兼任台北測候所長 其他各地方測候所長由技手(判任官)派任 ◎台灣總督府測候所官制廢止	台北測候所	台北測候所
				台中測候所	
				台南測候所	
				恆春測候所	
				澎湖島測候所	
				台東測候所	
大正10年 (西元1921年) ↓ 大正12年 (西元1923年)	台灣總督府官制 明治30年10月11日 敕令第362號	台灣總督府 民政部通信局 海事課	由技師一人，技手二十二人掌理各測候所內一切事務。 技師(高等官)兼任台北測候所長 其他各地方測候所長由技手(判任官)派任 ◎台灣總督府測候所官制廢止	台北測候所	台北測候所
				台中測候所	
				台南測候所	
				恆春測候所	
				澎湖島測候所	
				台東測候所	
大正13年 (西元1924年) ↓ 大正14年 (西元1925年)	台灣總督府官制 明治30年10月11日 敕令第362號 大正13年12月25日 一部改正	台灣總督府 總督官房內務局	由技師一人，技手十六人掌理各測候所內一切事務。 技師(奏任)兼任台北測候所長 其他各地方測候所長由技手(判任)派任	台北測候所	台北測候所
				台中測候所	
				台南測候所	
				恆春測候所	
				澎湖島測候所	
				台東測候所	
				花蓮港燈臺測候所	

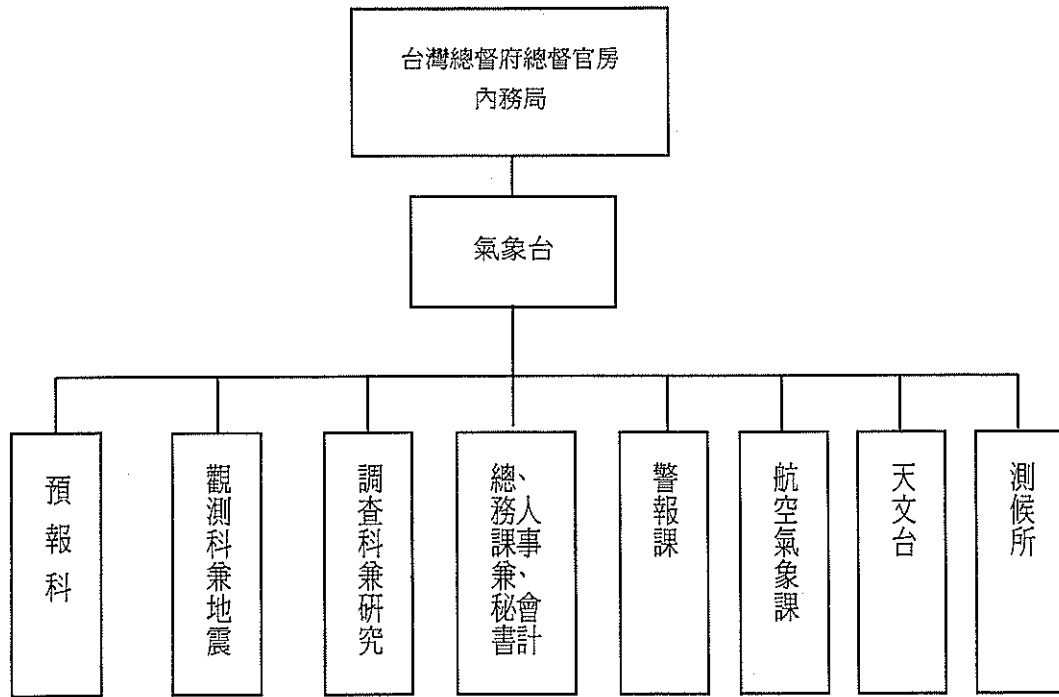
年份	府令	中央監督	編制	地方測候所業務	統轄機關
大正15年 (西元1926年) 昭和3年 (西元1928年)	台灣總督府官制 明治30年10月11日 敕令第362號 大正15年一部改正		由技師一人，技手十六人掌理各測候所內一切事務。 技師(奏任)兼任台北測候所長 其他各地方測候所長由技手(判任)派任	台北測候所	台北測候所
台中測候所					
台南測候所					
恆春測候所					
澎湖島測候所					
台東測候所					
花蓮港燈臺測候所					
昭和4年 (西元1929年) 昭和5年 (西元1930年)			由技師一人，技手十七人掌理各測候所內一切事務。 技師(奏任)兼任台北測候所長 其他各地方測候所長由技手(判任)派任	台北測候所	台北測候所
台中測候所					
台南測候所					
恆春測候所					
澎湖島測候所					
台東測候所					
花蓮港燈臺測候所					
昭和6年 (西元1931年)	台灣總督府官制 明治30年10月11日 敕令第362號 昭和6年一部改正	台灣總督府 總督官房內務局	由技師一人，技手十七人掌理各測候所內一切事務。 技師(奏任)兼任台北測候所長 其他各地方測候所長由技手(判任)派任	台北測候所	台北測候所
台中測候所					
台南測候所					
恆春測候所					
澎湖島測候所					
台東測候所					
花蓮港燈臺測候所					
高雄海洋氣象觀測所					
昭和7年 (西元1932年) 昭和8年 (西元1940年)	台灣總督府官制 明治30年10月11日 敕令第362號 昭和7年一部改正 昭和8年一部改正		由技師二人，技手十九人掌理各測候所內一切事務。 技師(奏任)台北測候所一名，阿里山高山觀測所一名 技手(判任)	台北測候所	台北測候所
台中測候所					
台南測候所					
恆春測候所					
澎湖島測候所					
台東測候所					
花蓮港燈臺測候所					
高雄海洋氣象觀測所					
阿里山高山觀測所					

台灣氣象建築史料調查研究

年份	府令	中央監督	編制	地方測候所業務	統轄機關
昭和9年 (西元1934年)			由技師二人，技手十九人掌理各測候所內一切事務。 技師(奏任)台北測候所一名，阿里山高山觀測所一名 技手(判任)	台北測候所 台中測候所 台南測候所 恆春測候所 澎湖島測候所 台東測候所 花蓮港燈臺測候所 高雄海洋氣象觀測所 阿里山高山觀測所	台北觀測所
昭和10年 (西元1935年)	台灣總督府官制 明治30年10月11日 敕令第362號 昭和9年一部改正	台灣總督府 總督官房內務局	由技師二人，技手十九人掌理各測候所內一切事務。 技師(奏任)台北測候所一名，阿里山高山觀測所一名 技手(判任)	台北測候所 台中測候所 台南測候所 恆春測候所 澎湖島測候所 台東測候所 花蓮港燈臺測候所 高雄海洋氣象觀測所 阿里山高山觀測所 宜蘭測候所 彭佳嶼測候所 台北觀測所 松山出張所 台北觀測所 大屯山出張所	台北觀測所
昭和11年 (西元1935年)	台灣總督府官制 明治30年10月11日 敕令第362號 昭和11年一部改正		由技師三人，技手二十二人掌理各測候所內一切事務。 技師(奏任) 技手(判任)	台北測候所 台中測候所 台南測候所 恆春測候所 澎湖島測候所 台東測候所 花蓮港燈臺測候所 高雄海洋氣象觀測所 阿里山高山觀測所 宜蘭測候所 彭佳嶼測候所 台北觀測所 松山出張所 台北觀測所 大屯山出張所	台北觀測所

年份	府令	中央監督	編制	地方測候所業務	統轄機關
昭和12年 (西元1937年)	台灣總督府官制 明治30年10月11日 敕令第362號 昭和12年一部改正		由技師四人，技手二十四人掌理各測候所內一切事務。 技師(委任) 技手(判任)	台北測候所 台中測候所 台南測候所 恆春測候所 澎湖島測候所 台東測候所 花蓮港燈臺測候所 高雄海洋氣象觀測所 阿里山高山觀測所 宜蘭測候所 彭佳嶼測候所 台北觀測所 松山出張所 台北觀測所 大屯山出張所 新竹測候所 竹子湖測候所	台北觀測所
昭和13年 (西元1938年) 昭和20年 (西元1945年)	台灣總督府官制 明治30年10月11日 敕令第362號 昭和13年一部改正	台灣總督府 總督官房內務局	昭和13年8月4日台灣總督府敕令第566號制定 「台灣總督府氣象台官制」 人員編制詳表1-5	台北測候所 台中測候所 台南測候所 恆春測候所 澎湖島測候所 台東測候所 花蓮港燈臺測候所 高雄海洋氣象觀測所 阿里山高山觀測所 宜蘭測候所 彭佳嶼測候所 總督府氣象台 松山出張所 總督府氣象台 大屯山出張所 新竹測候所 竹子湖測候所 紅頭嶼測候所 宜蘭飛行場出張所 台南飛行場出張所 總督府氣象台 新港出張所 總督府氣象台 大武出張所 日月潭測候所 淡水飛行場出張所 新高山測候所 鞍部測候所	台灣總督府 氣象台

表 1-5 昭和 13 年台灣總督府氣象台之組織與人員編制



人員編制：台長 1 人，技師 8 人（其中 2 人兼課長，2 人兼測候所所長），技手 40 人（其中 20 人兼測候所所長），雇員 244 人，共計 293 人。台本部置 185 人，測候所 23 所，每所置 4 至 6 人，內含所長 1 人。

1-3 國民政府接收後氣象事業的發展

昭和 20 年(西元 1945 年 8 月 15 日)日本投降，第二次世界大戰結束。台灣為國民政府所接收，是年 11 月 1 日西村傳三台長將全部「台灣總督府氣象台」機構正式移交給中華民國政府，及改稱為台灣省氣象局。當時所屬全省氣象機構，計有氣象台 3 處(台北氣象台、台北航空氣象台、高雄氣象台)，測候所 23 處，與其他機構合設之燈塔 11 處，雨量站 214 處。民國 37 年(西元 1948 年)改稱為台灣省氣象所，各附屬氣象台一律改為測候所，民國 54 年(西元 1965 年)又改稱為台灣省氣象局。隨著各種建設飛躍進步，氣象事業益感重要，經先後在基隆三沙灣(民國 35 年，西元 1946 年，並於民國 62 年元月，西元 1973 年遷往海港大樓 6 樓)、文山(安坑)(民國 46 年，西元 1957 年)已廢站、東吉島(民國 51 年 10 月 1 日，西元 1962 年 10 月 1 日)、嘉義(民國 57 年 9 月 1 日，西元 1968 年 9 月 1 日)等處增設測候所、站。又於民國 55 年及 59 年分別在花蓮及高雄建設完成氣象雷達站各一所，至民國 60 年 7 月 1 日(西元 1971 年 7 月 1 日)台灣省氣象局合併於中央氣象局^{註 15}，民國 65 年 11 月 10 日經奉中央氣象局附屬測站通則，所屬測候所全銜一律改為交通部中央氣象局氣象測站，至此測候所名稱成為歷史名詞。民國 78 年 8 月 1 日(西元 1989 年 8 月 1 日)，中央氣象局所屬氣象測站復奉命改稱交通部中央氣象局氣象站迄今。現今的中央氣象局所屬單位為氣象站 30 處(表 1-6)。



▲文山觀測站(陳福來先生提供)

註 15. 參見〈重修台灣省通志卷四經濟志交通篇〉《重修台灣省通志》/台灣省文獻委員會編印 /p.1430

表 1-6 現有中央氣象局所屬氣象站與創建時的名稱對照分布表

所屬時期	創始名稱 (現在名稱)	日治時期年號 (西元年號)	日治時期座落位置 (現在位置)	備註
日治時期	1 台北測候所 (中央氣象局)	明治三十年十二月 (西元1897年)	明治時期：台北廳大加納堡台北 南門街三丁目 昭和時期：台北市文武町 (台北市公園路64號)	已拆除重建
	2 台中測候所 (台中氣象站)	明治三十四年五月 (西元1901年)	明治時期：台中廳藍興堡台中街 昭和時期：台中市大正町 (台中市自由路) (台中市精武路295號)	日治時期所 創建的廳舍 於民國43年 拆除並遷往 台中市精武 路295號
	3 澎湖島測候所 (澎湖氣象站)	明治三十一年三月 (西元1898年)	明治時期：澎湖島媽公城內西町 昭和時期：澎湖廳馬公街 (澎湖縣馬公市新興路2號)	已拆除重建
	4 恆春測候所 (恆春氣象站)	明治三十四年十一 月 (西元1901年)	明治時期：恆春廳宣化里恆春街 四番地ノ二 昭和時期：恆春郡恆春街 (恆春鎮天文路50號)	已拆除重建
	5 台南測候所 (台南氣象站)	明治三十一年三月 (西元1898年)	明治時期：台南廳台南市太平境 街 昭和時期：台南市花園町 (台南市公園路21號)	主體完整保 留
	6 台東測候所 (台東氣象站)	明治三十四年 (西元1901年)	明治時期：台東廳卑南街 昭和時期：台東廳台東街 (台東市大同路106號)	已拆除重建
	7 花蓮港燈臺觀測站 (花蓮氣象站)	明治四十三年 (西元1910年)	日治時期：花蓮港廳花蓮港街 (花蓮市花崗街24號)	明治43年為 花蓮燈臺測 候所 大正10年正 式改為花蓮 港測候所 已拆除重建
	8 高雄海洋氣象觀測所 (高雄氣象站)	昭和六年 (西元1931年)	日治時期：高雄州高雄市哨船 (高雄市前鎮區漁港南二路4號)	原址為前英 國領事館
	9 阿里山高山觀象所 (阿里山氣象站)	昭和七年 (西元1932年)	日治時期：台南州嘉義郡阿里山 (嘉義市阿里山鄉南阿里山27號)	主體部分東 側曾拆除重 建
	10 宜蘭測候所 (宜蘭氣象站)	昭和十年 (西元1935年)	日治時期：台北州宜蘭市 (宜蘭縣力行街3號)	拆除重建
	11 彭佳嶼測候所 (彭佳嶼氣象站)	昭和十年 (西元1935年)	日治時期：台北州基隆市彭佳嶼	主體完整保 留
	12 台北觀測所松山出張所 (台北松山機場)	昭和十年 (西元1935年)	日治時期：台北州七星郡松山庄 (松山機場)	航空氣象業 務於民國47 年由民航局 接管
	13 台北觀測所大屯山出張所 (鞍部氣象站)	昭和十年 (西元1935年)	日治時期：台北州七星郡北投庄 (台北市陽明山竹子湖路111號)	風力塔完整 保留
	14 竹子湖事務所 (竹子湖氣象站) ^{註12}	昭和十年 (西元1935年)	日治時期：台北州七星郡北投庄 (台北市陽明山竹子湖路2號)	拆除重建
	15 新竹測候所 (新竹氣象站)	昭和十二年 (西元1937年)	日治時期：新竹州新竹市 (新竹公園內)	主體建物完 整保留新站 遷至竹北
	16 紅頭嶼測候所 (蘭嶼氣象站)	昭和十五年 (西元1940年)	日治時期：台東廳台東郡紅頭嶼 (台東縣蘭嶼鄉紅頭村2號)	主體完整保 留
	17 台灣總督府氣象台宜蘭飛 行場出張所 (金六結觀測站)	昭和十五年 (西元1940年)	日治時期：台北州宜蘭市 (宜蘭縣金六結)	(已廢站) 主體建築物 完整保留

所屬時期	創始名稱 (現在名稱)	日治時期年號 (西元年號)	日治時期座落位置 (現在位置)	備註
日治時期	18 台灣總督府氣象台 台南飛行場出張所 (永康氣象站)	昭和十五年 (西元1940年)	日治時期：台南州新豐郡永康庄 (台南縣永康市中正南路654巷40弄1號)	拆除重建
	19 台灣總督府氣象台 新港出張所 (成功氣象站)	昭和十五年 (西元1940年)	日治時期：台東廳新港郡新港庄 (台東縣成功鄉公民路84號)	部分改建
	20 台灣總督府氣象台 大武出張所 (大武氣象站)	昭和十五年 (西元1940年)	日治時期：台東廳台東郡大武庄 (台東縣大武鄉大武街129號)	部分改建
	21 日月潭測候所 (日月潭氣象站)	昭和十六年 (西元1941年)	日治時期：新高山岳日月潭貓蘭山 (南投縣魚池鄉中山路270巷14號)	風力塔完整保留
	22 台灣總督府氣象台 淡水飛行場出張所 (淡水氣象站)	昭和十七年 (西元1942年)	日治時期：台北州淡水郡淡水街 (淡水鎮中正東路)	風力塔完整保留 台北縣縣級古蹟
	23 新高山測候所 (玉山氣象站)	昭和十八年 (西元1943年)	日治時期：台南州嘉義郡新高山 (嘉義市阿里山鄉東阿里山113號)	拆除重建
	24 鞍部測候所 (鞍部氣象站)	昭和十八年 (西元1943年)	日治時期：台北州七星郡北投庄 (台北市陽明山竹子湖路111號)	拆除重建
國民政府時期 註16.	24 台灣省氣象局 基隆測候所 (基隆氣象站)	國民政府年號 (西元年號) 民國三十五年 (西元1946年)	基隆市港西街6號海港大樓6樓	
	25 台灣省氣象所 東吉島測候所 (東吉島氣象站)	民國五十一年十月 (西元1962年)	澎湖縣望安鄉東吉村	
	26 台灣省氣象局 嘉義測候所 (嘉義氣象站)	民國五十七年九月 (西元1968年)	嘉義市北胡里海口寮路56號	
	27 中央氣象局 台北高空氣象探測站 (台北氣象站)	民國六十一年三月 (西元1972年)	板橋市大觀路2段265巷62號	原為中央氣象局測政組，民國61年遷移至現址。
	28 中央氣象局 梧棲氣象測站 (梧棲氣象站)	民國六十七年二月 (西元1972年)	台中港海港聯合大樓6樓	
	29 中央氣象局 蘇澳氣象測站 (蘇澳氣象站)	民國六十七年二月 (西元1972年)	宜蘭縣蘇澳鎮蘇澳港行政大樓6樓	

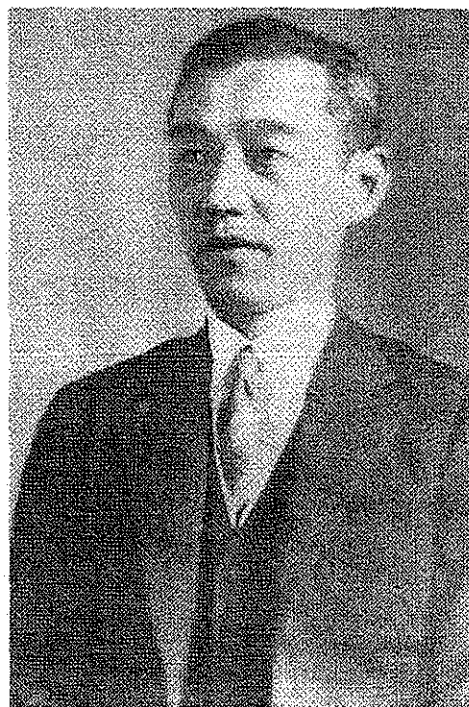
註 16. 國民政府接收後氣象管理組織之演變

- (1)民國 34 年(西元 1945 年)11 月正式成立台灣省氣象局，直屬於台灣省行政長官公署。
- (2)民國 37 年(西元 1948 年)改隸台灣省政府交通處，並改稱為台灣省氣象所。
- (3)民國 47 年(西元 1958 年)7 月政府實施精簡機構，該所奉令裁併，當時因我國尚為世界氣象組織會員國，對國際聯繫必須保留該局名義，並將其所管業務作如下之處理：(一)國際氣象聯繫業務由交通部航政司以中央氣象局名義處理；(二)松山航空氣象業務由民航局接管；(三)其他業務人員移交由台灣省氣象所接管，專責辦理台灣區氣象業務。
- (4)民國 54 年(西元 1965 年)9 月台灣省氣象所又改稱台灣省氣象局，仍隸屬於台灣省政府交通處。
- (5)民國 60 年(西元 1971 年)7 月 1 日中央氣象局在台恢復建制，並於同日接管台灣省氣象局業務。在這一段時間，雖然直屬上級機關名稱屢有變更但各地方的測候所名稱並未更改。
- (6)民國 65 年(西元 1976 年)11 月 10 日依中央氣象局附屬測站通則遂將測候所剔除，各地方的測候所改稱為中央氣象局氣象測站。
- (7)民國 78 年(西元 1989 年)8 月 1 日又奉命將各地方的氣象測站改稱為中央氣象局氣象站迄今。

1-4 日治時期台籍氣象從業人員的養成

日治時期台灣氣象事業的發展過程中，在昭和7年（西元1932年）以前，台灣氣象事業仍在萌芽期，新知未啓，設備欠佳，測站稀少（僅9個測站，請參照表1-6），人員寥落。直到西村傳三於昭和7年3月（西元1932年）接第三任台北測候所所長時才有明顯的改變。他認為，「台灣雖是蕞爾一島，然而四面環海，中互高山，南北不同，東西異象，且也長年颱風為患，地震相驚」^{註17}。以如此少的測候所實在無法防範于未然，尤其是防颱的工作及地震的預警若不加緊落實，對於島民生活產生不可預知的威脅，於是西村氏向當時的日本中央氣象台陳述利害，據理力爭，請求當局在台灣各個重要的地點設立測候所，遂自9個增加到24個，對於台灣氣象事業的發展頗有貢獻。

西村氏對於台灣氣象業的貢獻不僅如此，在他為接任台北測候所以前，氣象從業人員清一色為日本人，台灣人僅能當工友，負責測候所內外雜物。次年（昭和8年，西元1933年）首次採用一名台籍鄭進木先生（台北工業學校畢業）為雇員^{註18}。是台籍氣象從業人員的第一人。昭和12年（西元1937年），成立了「台灣總督府測候技術官養成所」^{註19}，（簡稱養成所，一年制），以西村氏任該所所長，成立之初所有的學員都是日本人，台籍人士還無法接受測候技術官的養成訓練。昭和16年（西元1941年）日軍偷襲珍珠港，太平洋戰爭爆發，之後日本人深知此戰局與侵華戰爭不能同日而語，必大量缺乏氣象從業人員。於是，即採用台籍無線電技術人員十來名。昭和17年4月（西元1942年），「養成所」，放寬破例錄取台籍人士，是台籍人士學習氣象學之濫觴。



▲一代氣象學人西村傳三理學博士（1893—1969）（採自《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》）



▲技術官養成所結業照（採自《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》）

註17. 同註11 p.157

註18. 當時的氣象從業人員分四等級（自上而下）：技師（高等官）、技手（判任官），雇、傭員。後兩者（雇、傭）因為無法任「官」，不能戴鑲金辮帶的官帽及穿官服，更不能領「恩給」（養老金）。

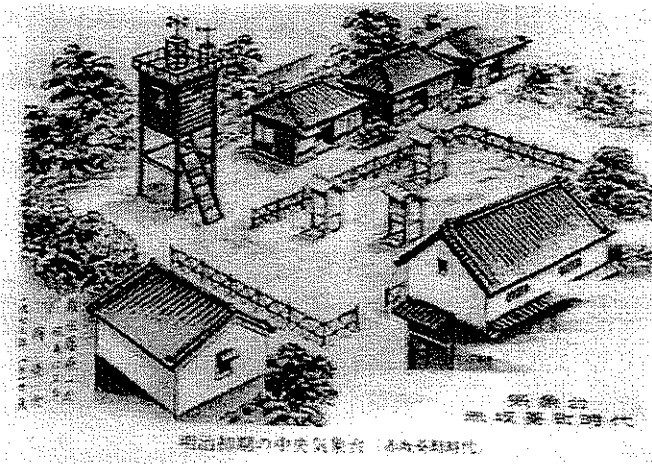
同上註 p.158

註19. 昭和12年4月（西元1937年），台灣總督府以「府訓令第32號」制訂「養成所」規程，即月錄取第一期學員12名，是台灣培養氣象專業人員的創始機構。參照〈內務局氣象事務〉《昭和12年度台灣總督府民政事務成績提要》p.283

第二章 台灣日治時期測候所建築發展概述

2-1 日治時期測候所的建築類型

從現今收集到之台灣日治時期測候所有限的資料，再參酌日本明治初期的中央氣象台廳舍配置圖^{註20}，我們初步可以將台灣日治時期測候所建築，區分為辦公廳舍、風力塔、觀測坪、附屬空間（有時獨立設置、有時合併於辦公廳舍）、官舍（宿舍）等部分所構成。然而，在擇址的過程中因為每個區位的地貌不一，故在對於測候所的配置各有異同，其大致可分為幾類：



▲日本明治初期的中央氣象台廳舍配置圖赤坂葵町時代(採自《日本氣象百年史》)

- (一) 不設風力塔，直接將測風儀器裝設於辦公廳舍屋頂的台子上：如高雄的海洋觀測所（昭和6年時設於原英國領事館的舊結構體上，民國62年遷出，現為古蹟「打狗英國領事館」）。
- (二) 獨立設置風力塔：日治時期的測候所計有宜蘭測候所（昭和10年，已拆除重建）、彭佳嶼測候所（昭和10年，主體完整保留）、日月潭測候所（昭和16年，風力塔尚存）、鞍部測候所（昭和18年，風力塔尚存）。
- (三) 辦公廳舍與風力塔二者結合為一：大部分的測候所皆屬之。如台北測候所（明治30年，昭和13年拆除改建為台灣總督府氣象台）、台南測候所（明治31年）、澎湖島測候所（明治31年，民國69年已拆除重建）等三棟同心圓平面測候所^{註21}。其他則為方型風力塔包括恆春測候所（明治30年，已拆除重建）、台東測候所（明治34年，已拆除重建）、台中測候所（明治34年，已拆除重建）、花蓮港測候所（大正10年，已拆除重建）、阿里山高山觀測所（昭和7年，主體局部改建）、台北觀測所松山出張所（昭和10年，民國47年業務移交給民航局）、新竹測候所（昭和11年，主體完整保留）、台灣總督府氣象台（昭和12年，已拆除重建）、紅頭嶼（蘭嶼）測候所（昭和15年，主體完整保留）、新港（成功）測候所（昭和15年，主體部分改建）、大武測候所（昭和15年，主體部分改建）、宜蘭飛行場出張所（昭和15年，主體完整保留）、淡水飛行場出張所（昭和17年，主體完整保留）、新高山（玉山）測候所（昭和18年，已拆除重建）。

註20. 參見《氣象廳の變遷》《日本氣象百年史》/東京氣象廳

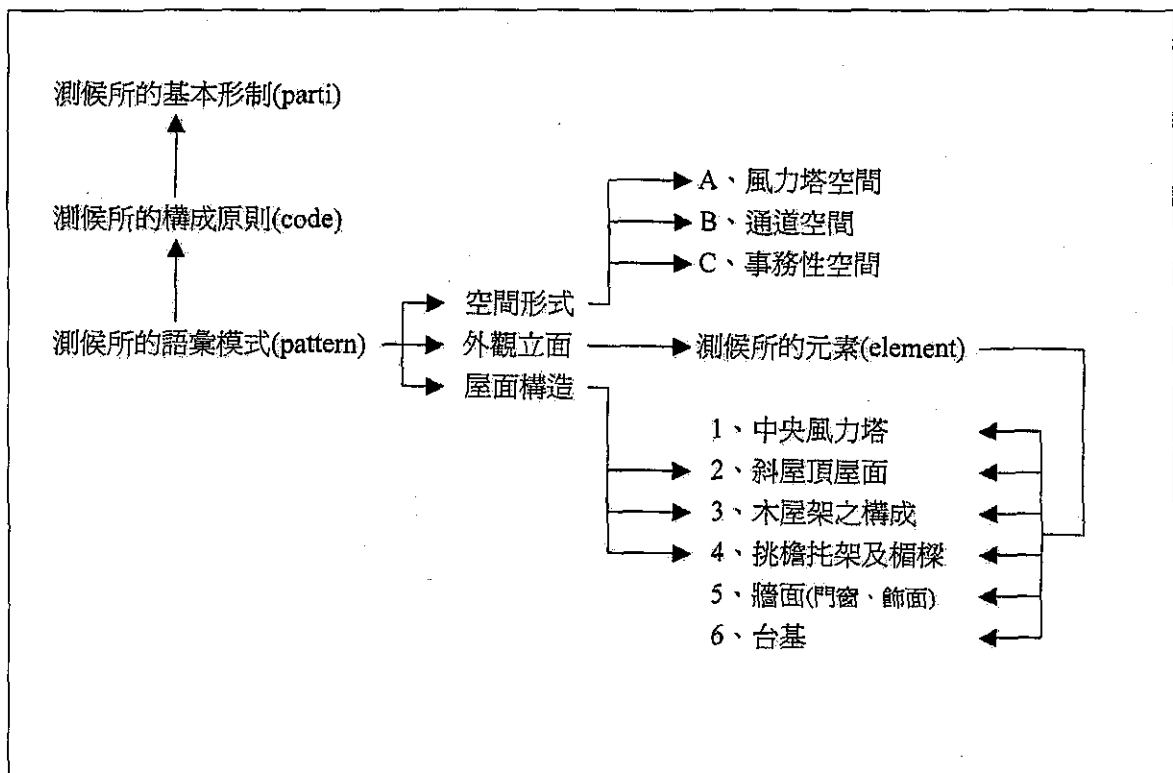
註21. 同註1.，p.5

2-2 圓形風力塔測候所的建築分析

2-2-1 圓形風力塔測候所建築

日治時期日人於台灣所設之測候所中，興建於明治時期的台北測候所、台南測候所與澎湖島測候所均為圓形風力塔建築，在這些氣象設置中，目前這批同心圓形制的測候所只保留台南測候所，彌足珍貴。

測候所建築基本上是以機能為主要考慮的建築物，因而在式樣造型上及空間上並沒有任何特別設計者之表現處，完完全全以如何達成氣象觀測為目的。在台灣三個圓形風力塔測候所中，空間基本上可以看成是由三個同心圓所組成，三個同心圓，由內到外依序為風塔、環形通道以及環形事務空間，簡潔的動線連貫不同機能的事務空間。以下嘗試著以建築基本形制、構成原則、語彙模式及元素等主題分析同心圓測候所，其流程圖如下：



▲測候所建築分析圖

2-2-2 測候所的建築基本形制(parti)

日治時期測候所建築區分為辦公廳舍，風力塔（台）、觀測坪、附屬空間（有時獨立設置，有時合併於辦公廳舍）、官舍（宿舍）等部分構成。圓形風力塔之基本形制是以風力塔為中心所形成之同心圓空間。同心圓平面的建築形制的由來不是很清楚，但就環形平面分割出的空間量較均質且動線連貫，環形包被的風塔更凸顯他的重要性。

2-2-3 測候所的構成原則 (code)

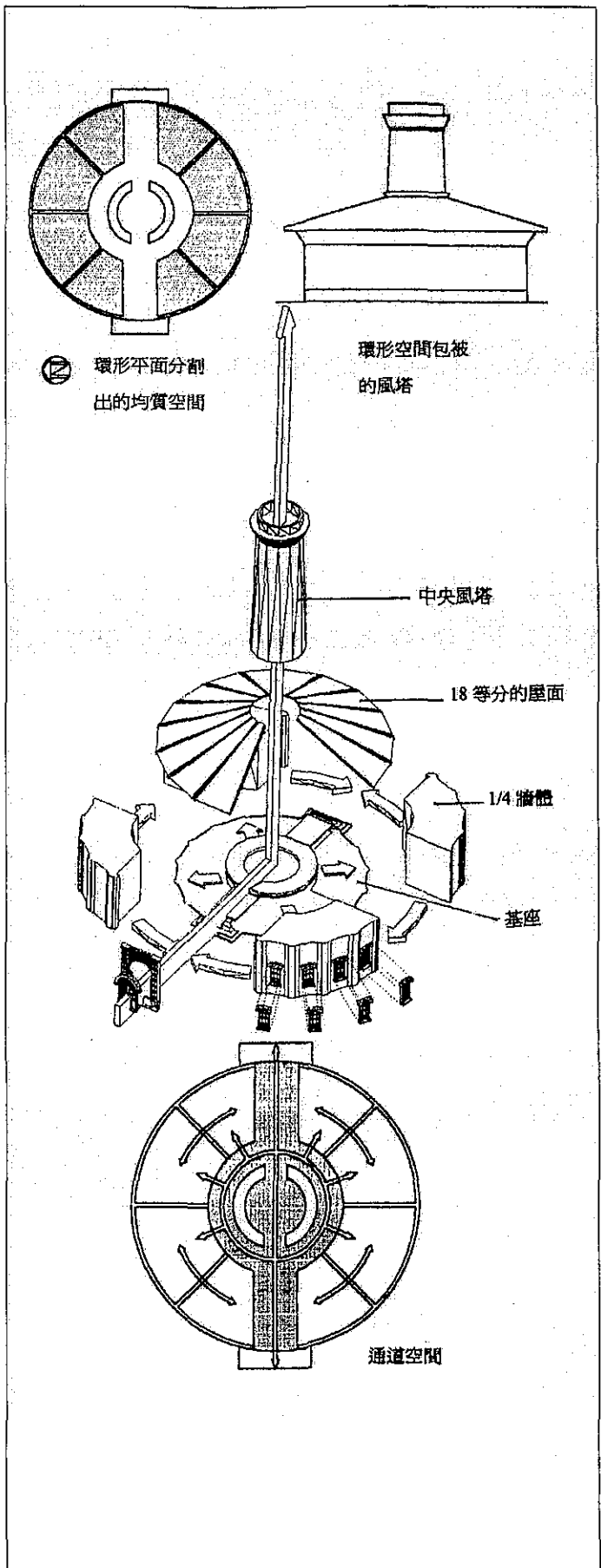
由於風力塔是測候所氣象觀測之重心，所以其不只是位居同心圓空間之中心，在立面上也顯示出其主次之分，中央風塔的建築，不論在量體或使用上皆強調其重要性。

1、空間形式

圓形風力塔之測候所之空間形式以台南測候所為例可分為中央圓塔空間、事務性空間及通道空間三類，三者以同心圓方式組成。第一道同心圓即為中央風塔空間，第二道同心圓(中環牆)與中央風塔間為主要通道，第三道同心圓之外環空間則為事務性空間。而其外牆壁體均分成十八等分。

2、外觀立面

台灣三座圓形風力塔測候所之外觀，除台北為二層樓外，其餘基本上大同小異，但因不同年代之修建，也會產生個別之差異，以現今所見之台南測候所為例，其外貌上係由台基、牆身、木屋架及瓦頂依序從下而上組成，其基本上係延續字昭和4年（西元1929年）「廳舍大修繕」後的原貌。



▲圓形風力塔測候所構成元素分解圖(以台南測候所為例)

3、屋面

屋面乃由十八支大樑，由中央圓塔內環牆之磚疊澀上緣架設，經中環牆頂部在搭於外環牆上而成。

2-2-4 測候所的語彙 (pattern)

1、空間

- A、中央圓塔空間。
- B、通道空間。
 - a、中央通道。
 - b、圓形通道。
- C、事務性空間。

2、立面

- A、中央圓塔。
- B、斜屋頂屋面。
- C、木屋架之構成。
- D、挑簷拖架及楣樑。
- E、牆面。
- F、臺基。

2-2-5 測候所的元素 (element)

1、中央風力塔

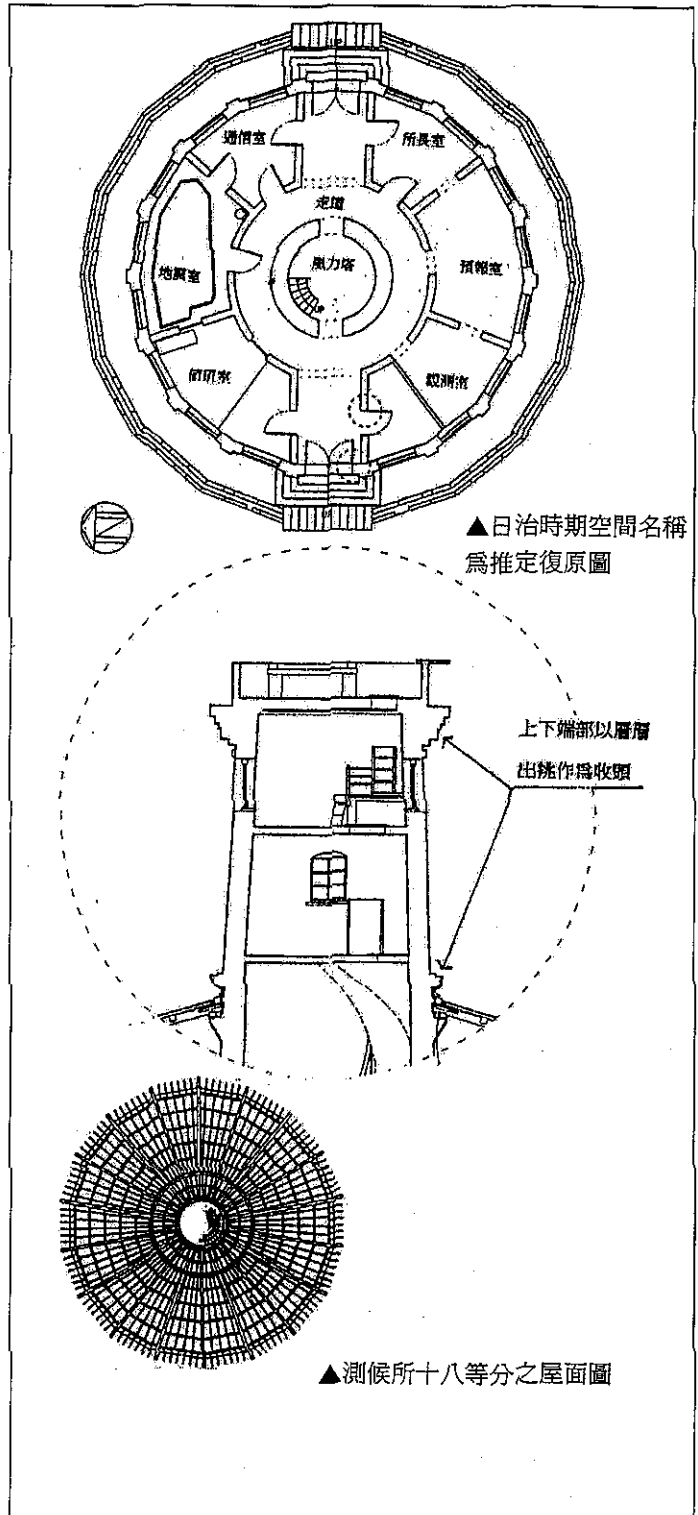
為收分狀煙囪造型之磚造承重牆，上下端部以層層出挑的簷口作為收頭。

2、斜屋頂屋面

為十八等分之屋面，日治時期使用黑瓦，光復後採用水泥瓦及鬼瓦。

3、木屋架

一般西式木屋架在磚造承重強之上，先置以簷枋作為磚木之間的過渡構件，然後在於其上至屋架大樑，而其上在架以檐桁、椽條等。在西式木屋架上，屋架大樑與檐枋的結合通常以榫齒相接，並以螺栓穿越將檐枋與屋架大樑及



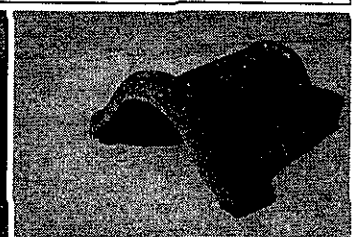
▲日治時期空間名稱為推定復原圖

上下端部以層層出挑作為收頭

▲測候所十八等分之屋面圖



▲水泥浪形板瓦



▲日式脊瓦

2-3 方形風力塔測候所的建築分析

2-3-1 方形風力塔測候所建築

日人於昭和7年(西元1932年)以後在台大幅擴增氣象測候所，昭和以前除台北、台南、澎湖島測候所採圓形風力塔構造形制外台東、花蓮乃至以後的測候所皆採方形風力塔的建築形制。在這些氣象設置中，目前日治時期方形形制的測候所只保留阿里山高山觀測所、彭佳嶼測候所、新竹測候所、紅頭嶼(蘭嶼)測候所、新港(成功)測候所、大武測候所、淡水測候所等。這些的方形形制的測候所，其設施的配置、室內空間的格局，差異性不大。以下就以日治時期至今主體建築物保存尚好，室內格局也多無改變的大武測候所為例，分析其建築形制。

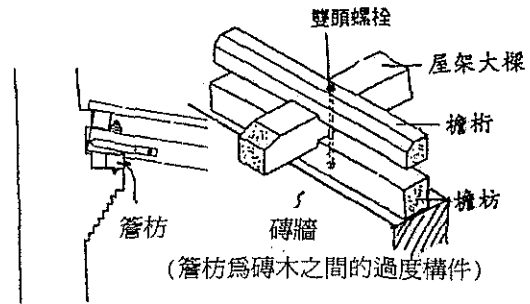
與圓形風力塔之測候所一樣，方形風力塔之測候所也是以機能為主要考慮，因而在式樣造型上及空間上並沒有任何特別設計者之表現處，完完全全以如何達成氣象觀測為目的。建築空間的構成亦依序由風力塔、事務性空間及通道所組成。

以大武測候所作為分析對象除了是日治時期方形風力塔測候所主體建築保存尚好外其空間也符合一般測候所的需求，應可作為探討方形測候所構成形制的標準。基本上測候所的形成是因內部機能而產生的，事務空間包被著風力塔的構成方式，從日治初期以來在台灣的氣象建築中被廣泛的運用著。經由以下的分析，我們了解到日人在測候所的構成有一定的形制存在，在領台期間氣象設施的配置不可諱言的均依循此規則而行。隨著空間機能而產生的造型，簡單明瞭可以說是在台灣近代最富機能的建築形式。

檐桁加強三者之連結。

4、挑簷拖架及楣樑

檐口挑檐乃以斜撐之拖架穩定屋架大樑出挑部分。楣樑及外環牆端部收頭與附壁柱柱頭兩者所連接而成，楣樑外凸成帶狀環接十八邊形外牆端部，表面為洗石子飾面，上端承接屋架檻木，其尚再以封檐板連接檐桁，防止水氣及鳥類進入屋架內。



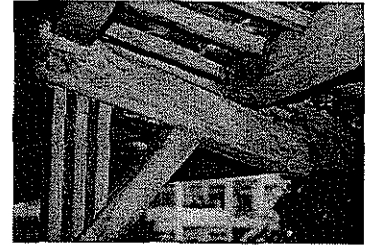
簷枋、屋架大樑與檐桁的接合

5、牆面

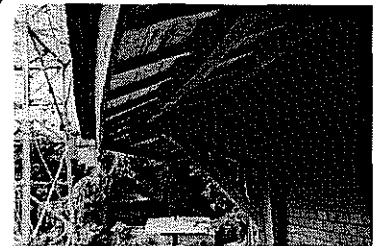
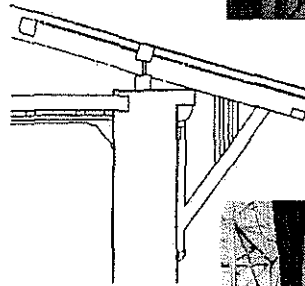
就整體外環牆牆面在日治初期僅飾以灰泥，直至日治中晚期才改貼十三溝面磚。現今牆面的構成元素除了整體的十三溝面磚外還包括了附壁柱、門窗、原拱門楣及拱形窗楣。

6、臺基

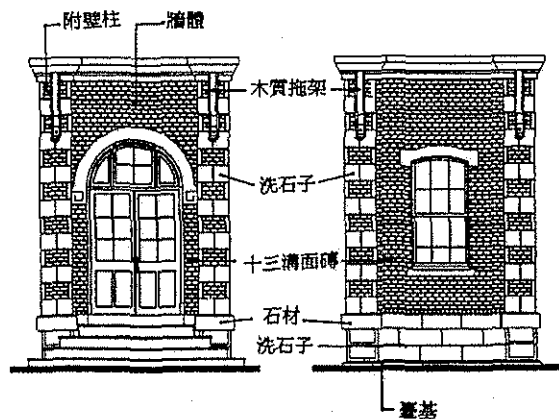
測候所的臺基高 95cm，其中附壁柱下緣為石造基座，柱腳及外環牆下緣同為外凸之石材連接十八邊形，石材下方則為外飾洗石子。



挑簷之各構件



平直的屋簷封簷板



▲圓形風力塔測候所牆面構成(以台南測候所為例)

2-3-2 測候所的建築形制(parti)

日治時期測候所建築區分為辦公廳舍，風力塔(台)、觀測坪、附屬空間(有時獨立設置，有時合併於辦公廳舍)、官舍(宿舍)等部分構成。大武測候所屬風力塔與辦公廳舍結合為一的方形平面測候所。大部分的測候所皆屬之，平面的分割依使用的空間量做調整空間的格局可以說是隨機能而產生。方形風力塔被賦予氣象觀測的任務，事務性空間的包被更凸顯他的重要性。

2-3-3 測候所的構成 (code)

整體的建築物是屬方型平面建築類型，猶如中國雲南的“一顆印”^註。建築小巧但設備齊全，在立面上也顯示出其主次之分，方形風力塔的设置，不論在量體或使用上皆強調其重要性。

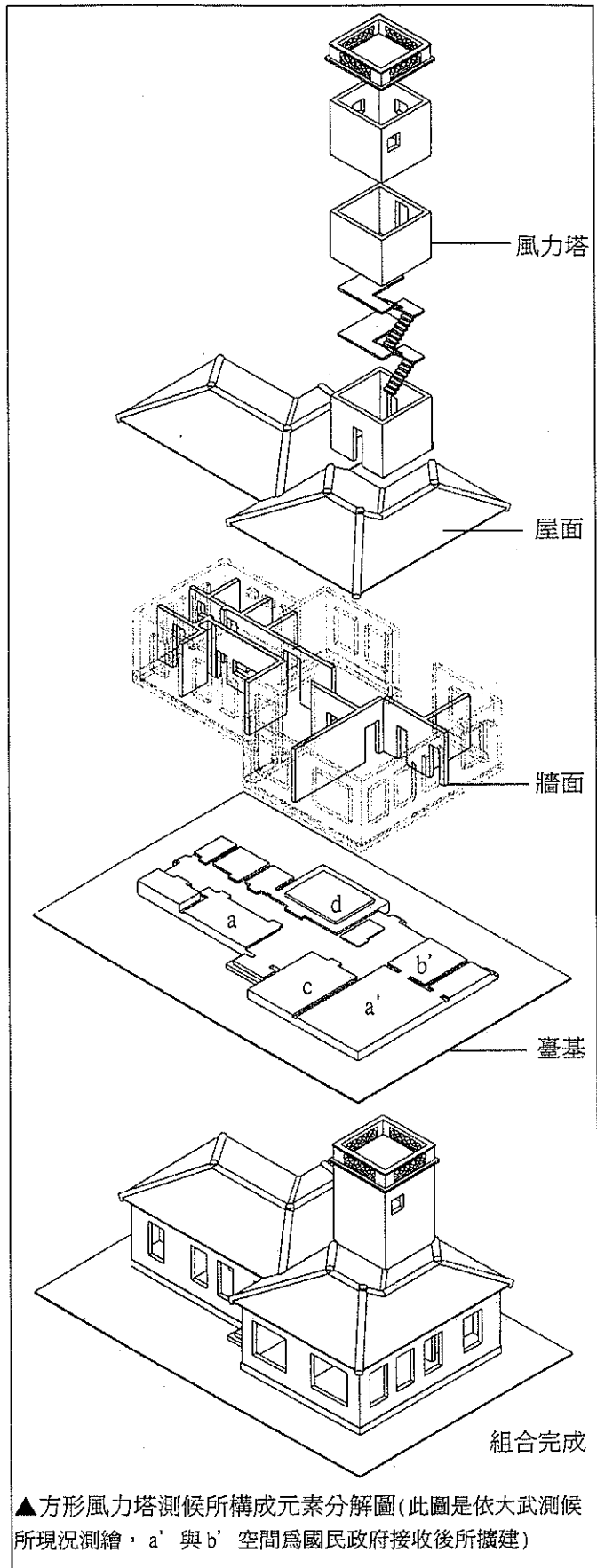
2-3-4 測候所的語彙 (pattern)

1、空間形式

大武測候所其空間形式可分為風力塔空間、事務性空間及通道空間三類，三者組合成了測候所最基本的構成要素。第一個即為方形風力塔空間，第二個為風力塔周圍的事務空間，第三個則為連接各空間的通道。

2、外觀立面

今大武測候所構造為磚造、木屋架、瓦頂、表面裝修材料則為水泥漆敷面，基本上係延續自日治時期的立面裝修方式，逐年加以粉刷更新。

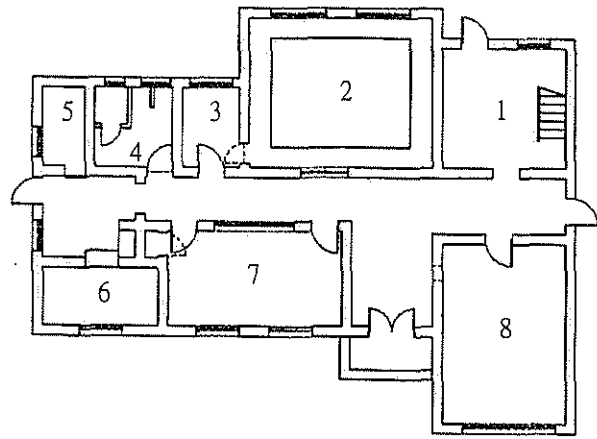


註：“一顆印”為雲南民居特有的構成形式，住宅的院落很小，四周房屋連成一體，有格局小機能全的涵義。

2-3-5 測候所的元素 (element)

1、空間形式

- A、風力塔空間。
- B、通道空間。
- C、事務性空間。
 - a、作業室
 - b、資料室
 - c、所長室
 - d、地震儀室及燻煙室(附屬空間)



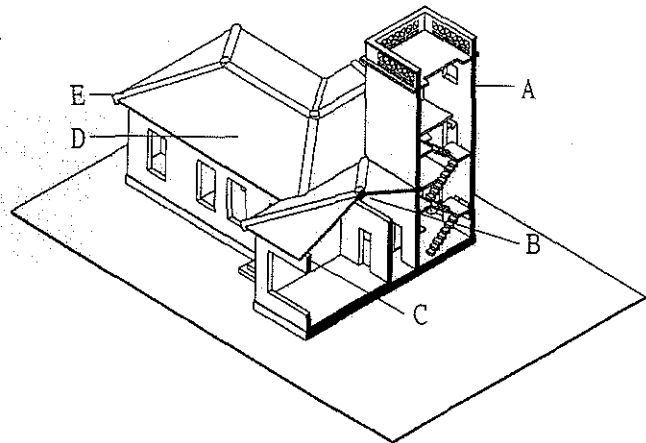
1.風力塔 2.地震儀室 3.燻煙室 4.廁所 5.電台 6.值夜室 7.作業室 8.所長室

2、外觀立面

A、方形風力塔

日治初期台東測候所(明治34年)及花蓮港測候所(大正10年)其廳舍均為木構造。到了大正年間開始有鋼筋混凝土造的風力塔出現，恆春測候所的風力塔改建(大正4年)及花蓮港測候所的風力塔新建(大正15年)皆屬之。(詳見2-5)大武測候所其廳舍雖屬磚造覆瓦，然而風力塔則屬鋼筋混凝土造，昭和以降測候所的構築方式多屬之。

▲日治時期大武測候所的空間配置(空間名稱爲推定復原)



A. 鋼筋混凝土構造 B. 木構造屋架 C. 磚造(30cm) D. 水泥浪型板瓦 E. 日式脊瓦

B、屋面構造

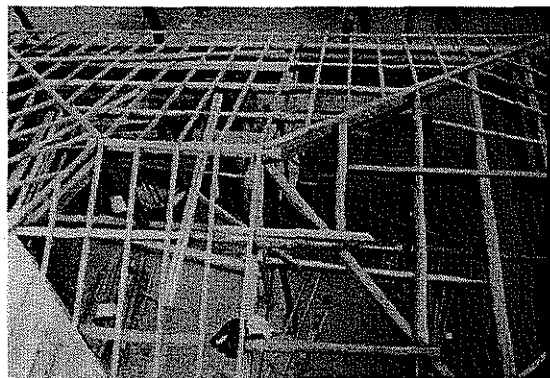
a、斜屋頂屋面

日治時期使用黑瓦，光復後採用水泥瓦。

▲大武測候所剖面透視圖

b、木屋架之構成

一般西式木屋架在磚造承重強之上，先置以簷枋作為磚木之間的過渡構件，然後在於其上至屋架大樑，而其上桁、椽條條等。在西式木屋架大樑與檐枋的結合通常以榫齒相接，並以螺栓穿越將檐枋與屋架大樑及檐桁加強三者之連結。(詳見2-2)



▲B. 木構造屋架

C、牆面

就整體牆面在日治時期僅飾以灰泥，現今則定期的以水泥漆分刷牆面。

D、臺基

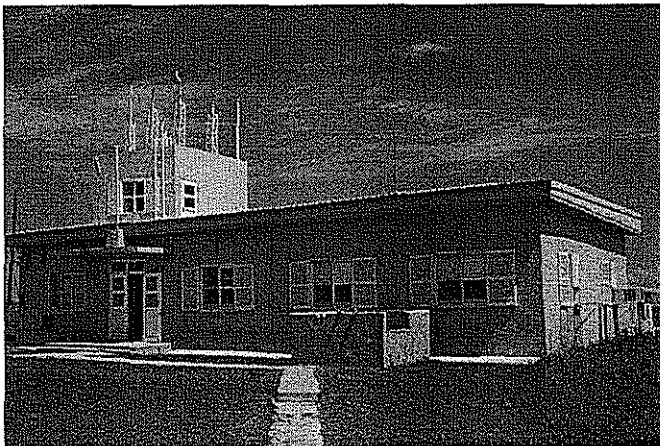
測候所的臺基高 50cm。

2-3-6 小結：

國民政府接收日人的氣象事業後，在 50 年 60 年代測候所的建設方面，仍依循日治時期測候所的基本形制如台中測候所(民國43年，西元1954年遷建)，東吉島測候所(民國 51 年，西元1962年)，但之後在氣象設施的建設方面很明顯的卻背離了測候所的基本形制。



▲民國 43 年遷建的台中測候所



▲民國 51 年興建的東吉島測候所

2-4 台灣日治時期測候所的相關設施

由於史料的取得不易，且人事變動頻繁，欲瞭解日治初期、中期測候所的建築空間及相關設施詳情頗為困難。由氣象史的文獻回顧中，在明治36年(西元1903年)台灣總督府台北測候所發行的《台灣氣象報文第二》詳載日治初期各測候所配備之觀測器材配佈表(表2-1)

表 2-1 日治初期各測候所配備之觀測器材配佈表

器 材 名 稱	備 註	測候所名稱										備 註													
		臺北	基隆	新竹	嘉義	台南	高雄	屏東	台東	花蓮	澎湖		金門												
最高日溫計																									
最低日溫計																									
最高地溫計																									
最低地溫計																									
最高濕度計																									
最低濕度計																									
最高風速計																									
最低風速計																									
最高風向計																									
最低風向計																									
最高雨量計																									
最低雨量計																									
最高日照計																									
最低日照計																									
最高地壓計																									
最低地壓計																									
最高日溫計																									
最低日溫計																									
最高地溫計																									
最低地溫計																									
最高濕度計																									
最低濕度計																									
最高風速計																									
最低風速計																									
最高風向計																									
最低風向計																									
最高雨量計																									
最低雨量計																									
最高日照計																									
最低日照計																									
最高地壓計																									
最低地壓計																									

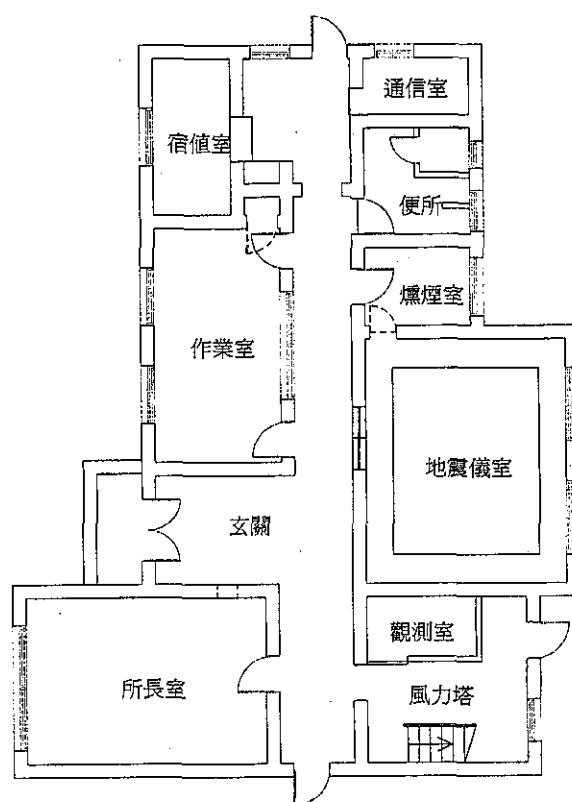
本表各測候所之於觀測用之器材所備之數及其數不在內加

另外，根據湯捷喜先生記述，至日治時期末期所使用的儀器在氣象儀器方面設有水銀氣壓計、溫度表、自記溫度計、毛髮濕度計、日照計、雨量計、風速計、強風計、地中溫度計（深度五公尺）。地震儀包括威赫特（100倍）、微動計（25倍）、強震儀（1倍）及大森長週期地震儀四種。高空觀測只使用傳統性的汽球觀測。電訊方面，在台北氣象台內設有短波無線電接收機，接收東京及國外CW廣播；島內之氣象觀測報告則全部委託電信局傳達，觀測候十分鐘以內必須傳到台北總台，供氣象分析之用^{註22}。

綜合各種資料，以及台灣地區各測候所與日本在同一時期在內地所建造的測候所之田野調查後，我們可知，一座日治時期測候所建築空間與附屬設施（部分或全部）可歸納如下：

一、辦公廳舍：

- (一)辦公空間：所長室、預報室、工友室等。
- (二)觀測室：空和氣壓儀、福丁式氣壓儀。
- (三)地震儀室：包括威赫特（100倍）、微動計（25倍）、強震儀（1倍）及大森長週期地震儀四種。
- (四)燻煙室。
- (五)通信室(報務室)：設有短波無線電接收機或有線電話。
- (六)日夜值班人員寢室
- (七)附屬服務空間：廁所、儲藏室。



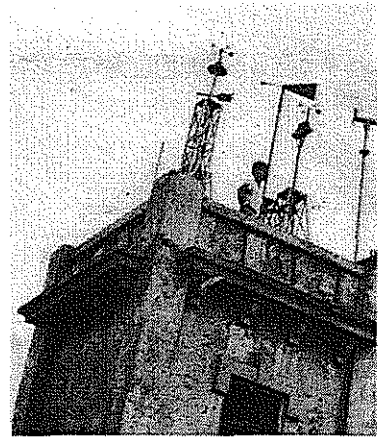
▲日治時期一般測候所空間配置圖(大武測候所，昭和15年設立)

註22. 參見湯捷喜，〈台灣氣象事業的古今與未來〉《紀念台灣地區氣象測報一百年一天氣分析與預報研討會系列專題演講；台灣氣象業務的回顧與展望演講稿》

二、戶外：

(一) 高處：

- (1)風力塔上：風向儀、風速計、強風計、風壓計、日照計、日射儀。
- (2)氣象資訊公告：包括佈告欄告示牌、暴風警報信號柱（信號桿、暴風預報球）等。
- (3)報時球。



▲風力塔上的各種儀器(舊恆春測候所風力塔，黃仲禹先生提供)

(二) 地面：地面氣象觀測坪：

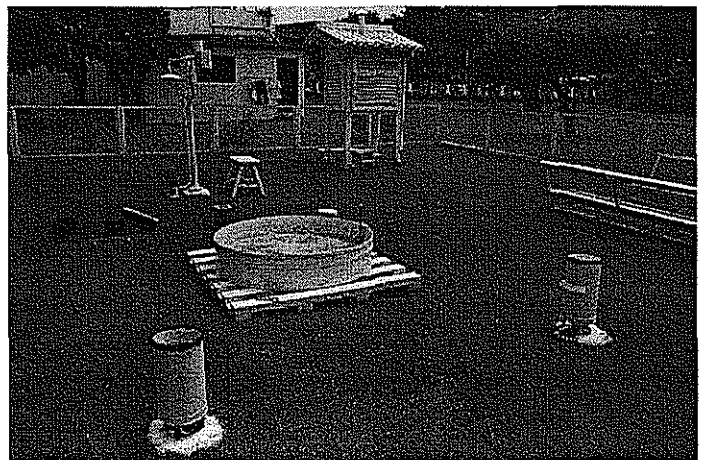
- (1)百葉箱：內有乾濕球溫度計、最高溫度計、最低溫度計。
- (2)雨量儀。
- (3)蒸發器。
- (4)地中溫度計。
- (5)地面溫度計。
- (6)佈告欄。



▲風力塔上的日照計

(三) 官舍（宿舍區）

- (1)所長宿舍
- (2)職員宿舍



▲觀測坪上的各種儀器(百葉箱、遙感溫度計、地面溫度計、雨量儀、蒸發氣等)

2-5 日治時期測候所建築構造系統

經由文獻的記載和實地調查台灣唯一僅存明治時期創建的台南測候所，同一時期所創建的台北、澎湖島^{註23}、台中測候所之廳舍部分應為煉瓦造(磚造覆瓦)，恆春測候所(明治34年)^{註24}、台東測候所(明治34年)以及花蓮港觀測所(花蓮港燈臺時期，明治43年)廳舍部分應為木構造^{註25}。到了大正年間開始有鋼筋混凝土造的風力塔出現，恆春測候所的風力塔改建(大正4年)^{註26}以及花蓮港測候所時期的風力塔新建(大正15年)^{註27}皆屬之。昭和年間建築材料的運用相當的靈活不同的建材都可能被應用其中屬於木構造如阿里山測候所(昭和7年)、宜蘭測候所(昭和10年)及新高山測候所(昭和18年)等。屬於鋼筋混凝土造的有台灣總督府氣象台(昭和13年)等。屬於磚造覆瓦的有大武、新港測候所(昭和15年)等。目前木構造廳舍現僅存阿里山測候所，彌足珍貴。另外，官舍建築則依台灣總督府官舍建築標準相關規程辦理^{註28}，與其他單位之建築標準一致。

台灣總督府官舍建築標準 大正11年6月 總督府內訓第13號

官 舍 官 任 判				官 舍 官 等 高				官舍種別
丁種	丙種	乙種	甲種	第四種	第三種	第二種	第一種	
巡查、看守及同等待遇官	判任官六級俸以下	判任官五級俸以上、郡課長	判任官二級俸以上、州廳郡課長、支廳長、法院監督書記、監獄支監長、二等郵便局長、稅關支署長、專賣支局長	高等官六等以下、稅關支署長、專賣支局長、州及廳各課長、郡守、一等郵便局長	高等官四等以下、總督府所屬各官衙長及各課長、稅官支屬長、專賣支局長、州及廳各課長、中等以上學校長、郡守、一等郵便局長	高等官三等、總督府所屬各官衙長及各課長、州事務官、中等以上學校長	散任官、稅關長	配當
十二坪	內 十五坪以	內 二十坪以	以內 二十五坪	以內 三十三坪	以內 四十六坪	以內 五十五坪	百坪以內	建築面基
同約三倍	同約三倍半	同約三倍半	同約四倍	同約四倍	同約四倍半	同約五倍半	建物坪數約六倍乃至七倍	基地面基

註 23. 參照〈臨時土木部事務 營繕工事表(通信部所轄ノ部)〉《明治29年度台灣總督府民政事務成績提要》p.213

註 24. 參照〈民政部土木局國庫費營繕事業ノ恆春測候所新營〉《明治37年度台灣總督府民政事務成績提要》p.463

註 25. 參照〈民政部土木局國庫費營繕事業ノ花蓮港燈臺官舍新築〉《明治44年度台灣總督府民政事務成績提要》p.311

註 26. 參照《台灣總督府公文類纂冊號6734》大正4年的恆春測候所風力塔改築工事ノ圖，整座風力塔皆為鋼筋混凝土造。或參見附錄文獻部分 p.5-5

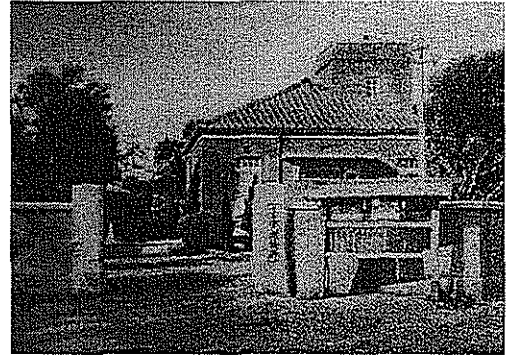
註 27. 參照〈建物及營造物沿革〉《花蓮港測候所沿革》。或參見附錄文獻部分 p.7-4

註 28. 參照〈台灣總督府官舍建築標準〉《昭和7年2月1日台北三十令歸類纂》p.56

一、磚造：屋身採磚造者

(一) 斜屋頂鋪以屋瓦：

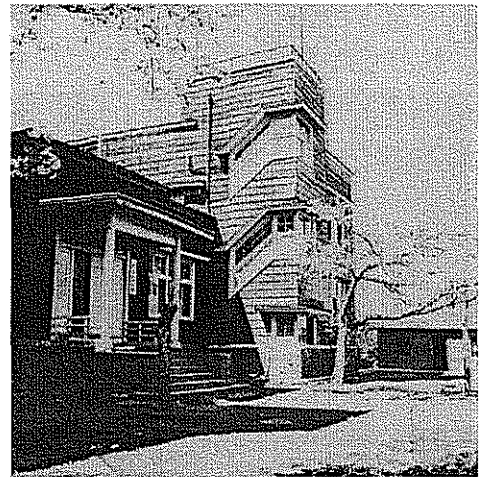
如台北測候所，明治30年（西元1897年）、澎湖島測候所，明治31年（西元1898年）、台南測候所，明治31年（西元1898年）、台中測候所，明治34年（西元1901年）、高雄海洋氣象觀測所，昭和6年（西元1931年）、新港測候所，昭和15年（西元1940年，現以改為平屋頂）、大武測候所，昭和15年（西元1940年）等。



▲明治時期的台中測候所(採自《台灣寫真帖》)

(二) 平屋頂：

彭佳嶼測候所，昭和10年（西元1935年）、新竹測候所，昭和12年（西元1937年）、紅頭嶼（蘭嶼）測候所、宜蘭飛行場出張所（金六結觀測站），昭和15年（西元1940年）。



▲日治時期的阿里山測候所(官有泉先生提供)

二、磚木造：

如鞍部測候所，昭和18年（西元1943年，已拆除重建）等。

三、木造：

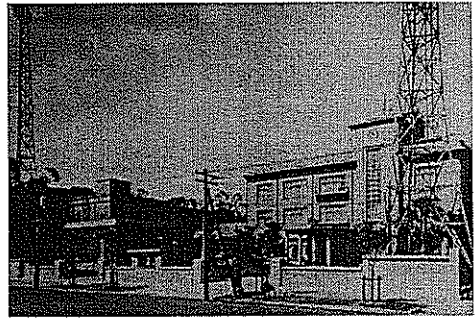
廳舍的屋身多採雨淋板^{註29}，屋頂採用瓦頂例如台東測候所，明治34年（西元1901年，已拆除重建）、花蓮港燈臺觀測站，明治43年（西元1910年，已拆除重建）、宜蘭測候所，昭和10年（西元1935年，已拆除重建）、竹子湖測候所，昭和12年（西元1937年，已拆除重建）、新高山（玉山）測候所，昭和18年（西元1943年，已拆除重建）、日月潭測候所，民國40年（西元1951，廳舍部分拆除重建）。另外也有屋身均為木構造的如阿里山高山觀測所，昭和7年（西元1932年）。

註29.「雨淋板」在構造本質機能著眼的觀點下，其字義解釋為「一種為抗拒寒溫影響的中空木板構造技術」。在英文中有兩種名詞的解釋(一)「Weather Board」，只一種覆蓋房屋外牆的模板，護牆板(美國稱為Clapboard)。所指涉的是一種加覆在既成外牆外的一種壁板，主要的作用是為了保護外牆不受損害；由於其本質並不是指涉一種獨立壁體構造的意義，所以其較不適用於以解釋本報告書所提及的雨淋板建築。(二)「Weather-Board」，是一種木造外牆板的名稱，意指一種能擋拒自然風害，以層層疊接方式組構的獨立外牆板。是指涉一種可以擋拒、抵禦風、雨等自然侵害的壁體構造，是一種獨立且超然的外壁解釋；由於其本質係為獨立的外壁構造(並非為保護外牆而設的護牆板)，所以其較適用於以解釋本報告書所提及的雨淋板建築。由於二者外觀極為相似，故必須在此加以釐清。

(摘自〈雨淋板構造的起源與發展〉《日據時期台灣雨淋板建築歷程之探究》/84中原建研碩論/田種玉 p.5)

四、鋼筋混凝土造：

如台灣總督府氣象台，昭和13年（西元1938年，已拆除重建）



▲昭和時期的台灣總督府氣象台(採自《台灣建築會誌》)



▲昭和時期的台灣總督府氣象台風力塔(採自《台灣建築會誌》)

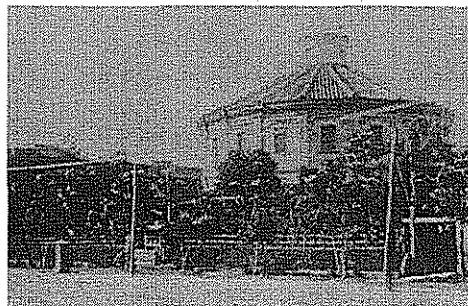
第三章 日治明治與大正時期創立之台灣氣象建築個案研究

第 3-1 節 台北測候所（明治 30 年，西元 1897 年）

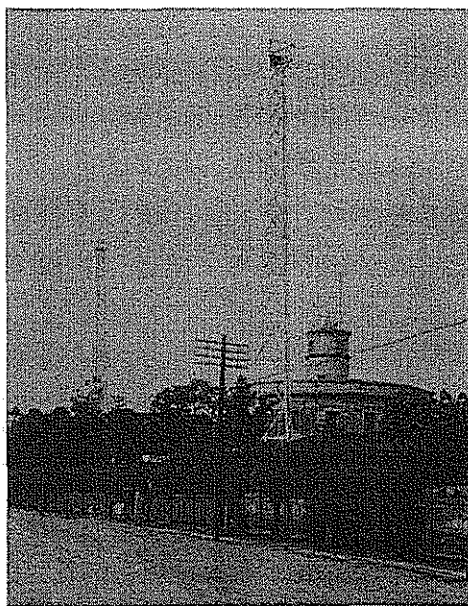
3-1-1 歷史沿革

明治 29 年（西元 1896 年）7 月 12 日台灣總督府以府令第 21 號制訂 5 個測候所（台北、台中、台南、恆春、澎湖島）之地點與名稱，「台北測候所」與其他四個測候所同時成立並統轄全島的氣象觀測事務。當時臨時測候所係先設於總督府附近的一棟民房；明治 30 年（西元 1897 年）12 月 19 日正式台北測候所完成建築興建，開始觀測，當時擇址的源由，是該地為台北城的中央，四面環山，北方有觀音山大屯山屹立，東方有錫口山，南方境界有諸山脈重疊相連。錫口山脈的起始端與大屯山脈的末端，這之間有一道河溝，是為基隆河^{註 30}，設站於此對於觀測盆地類型的氣候甚為有利。歷年來台北測候所設置至今已超過一百年，期間屢有變遷，其沿革簡述如下：

- (1) 明治 29 年（西元 1896 年）7 月 12 日在總督府附近的一棟民房設「假測候所」（臨時測候所）做簡單的氣象觀測。
- (2) 明治 30 年（西元 1897 年）12 月 19 日移往正式測候所開始觀測。
- (3) 明治 44 年（西元 1911 年）台北測候所成立子午儀室（天測室）更購入新式的天測儀。^{註 31}
- (4) 大正 8 年（西元 1919 年）成立了磁器觀測室。^{註 32}
- (5) 昭和 13 年（西元 1938 年）改建為台灣總督府氣象台。
- (6) 民國 34 年（西元 1945 年）日本戰敗台灣為國民政府接收，成立台灣省氣象局遂將氣象台觀測業務歸屬於該局觀測科之下成為氣象觀測股。



▲台北測候所(明治 30 年(西元 1897 年)，採自
《台灣寫真帖》)



▲台北測候所(昭和 5 年(西元 1930 年)，採自
《台灣省氣象所概況》)

註 30. 參見〈沿革〉《台灣氣象報文第 1 號》明治 32 年，台北測候所

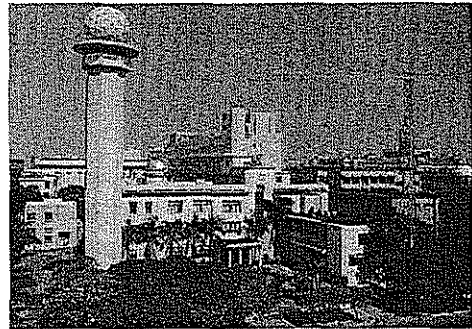
註 31. 參見〈天測所的裝置〉《台灣民報》第 44 號，1913 年 5 月 p.41。另見周明德，〈台灣總督府氣象台史〉《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》p.169

註 32. 參見《台北測候所磁氣觀測室磁氣觀測開始報告》大正 8 年台灣總督府通信局，附錄文獻部分 p.1-20

- (7) 民國60年(西元1971年)7月1日台灣省氣象局恢復建制改稱中央氣象局，觀測科則改為測政組而氣象觀測業務則由測政組接管，繼續在本局五樓辦公，執行地面氣象觀測與高空探測作業。
- (8) 民國61年(西元1972年)2月26日3月1日氣象觀測業務移往板橋大觀路新廳舍。
- (9) 民國84年(西元1995年)新辦公大樓完成。



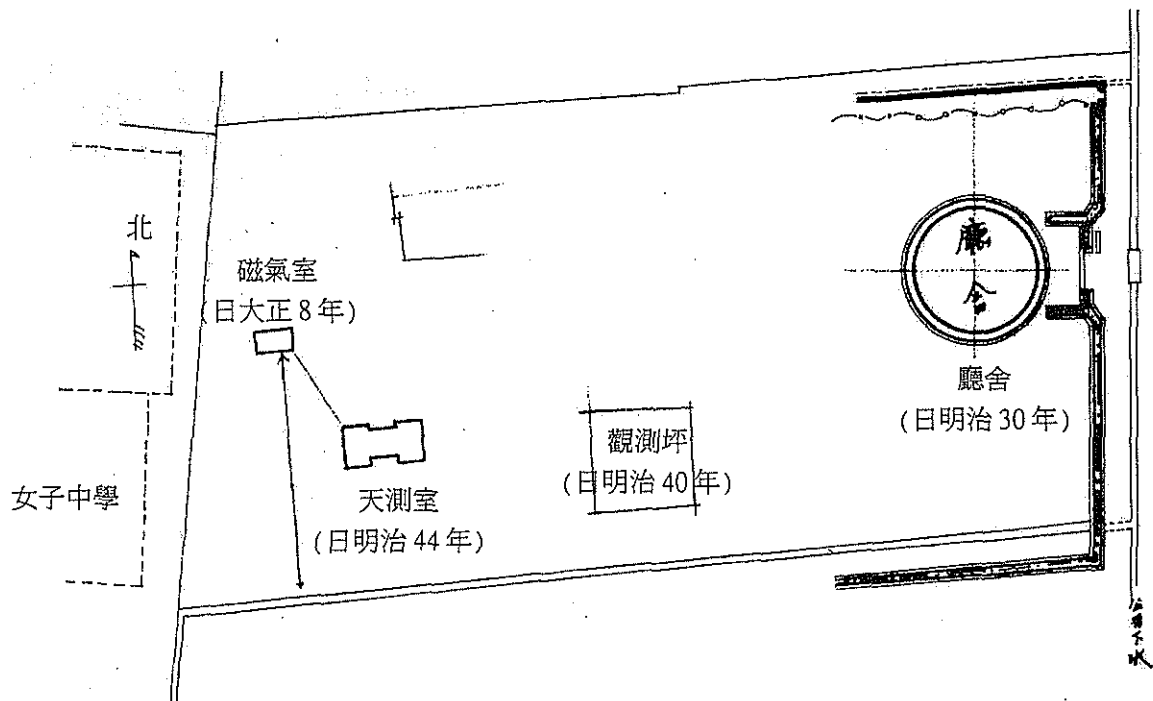
▲台北測候所(昭和12年(西元1937年)，採自《台灣建築會誌》)



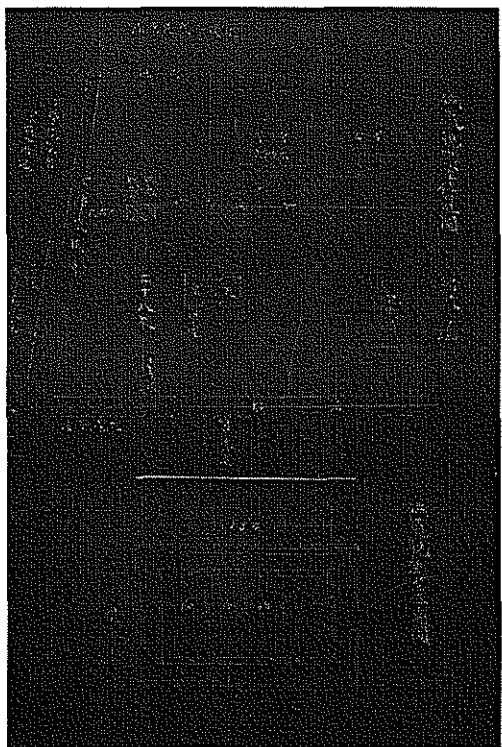
▲改建前的中央氣象局(民國75年(西元1986年)，採自《交通部中央氣象局簡介》)

3-1-2 設施配置

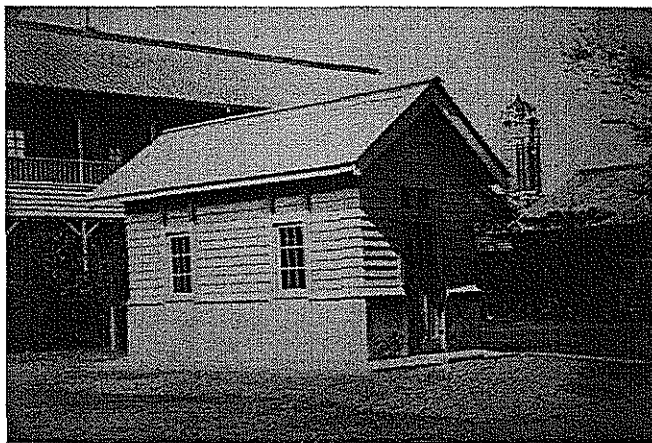
日治時期政府機關的分佈多位於城內的東南側和南側，與清領時期的西北側和北側有所不同，在行政機關的建築方位上亦有差別，有學者認為「日本殖民政府的官廳，改換了滿清時代座北朝南，而以『向北』、『向東』為原則，這是以『北望日本』、『迎接旭日』的政治考量。」(莊永明，1991)。我們可以由日治時期之廳舍配置圖看出台北測候所，廳舍的大門正好朝向東方，是爲了觀測上的需要，還是政治上的考量就不得而知了。另外基地上的觀測坪、天測儀室(子午儀室)、磁氣室皆屬不同時期所配置。



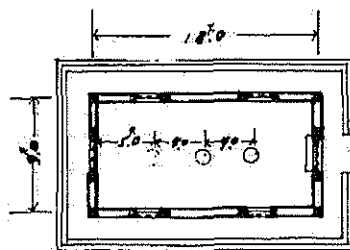
▲日治時期的台北測候所廳舍配置圖(採自《總督府檔案類纂》本研究整理描繪)



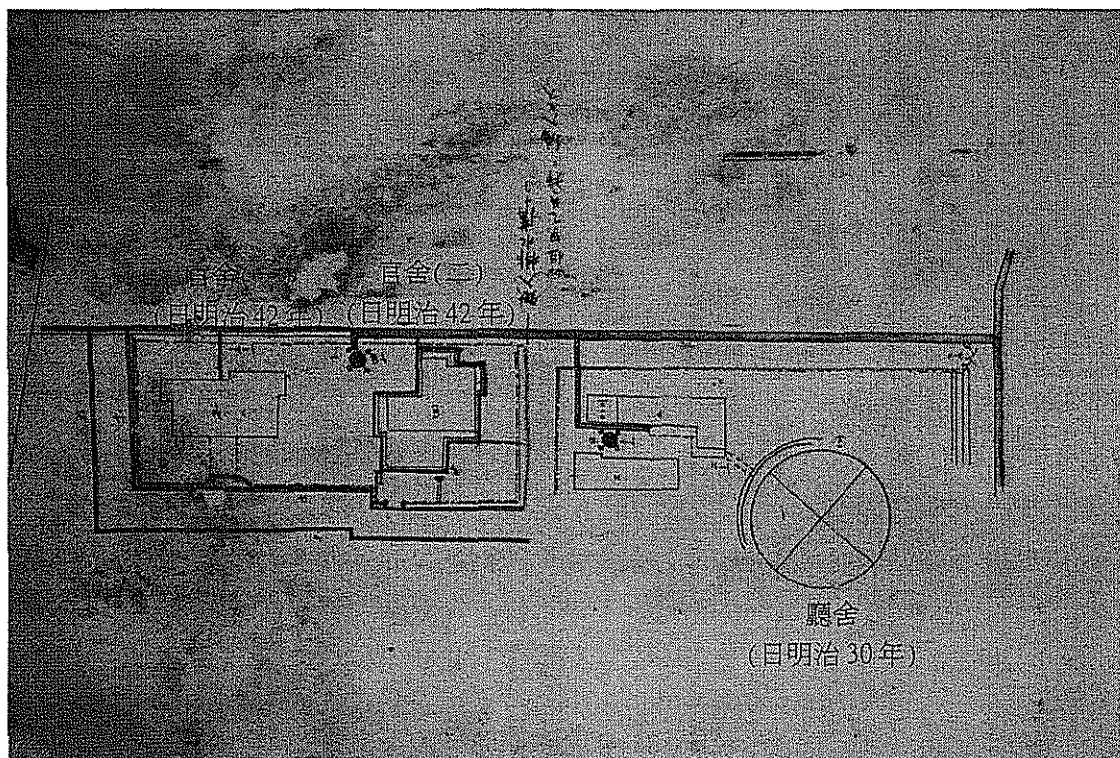
▲磁氣觀測室位置圖(採自《總督府檔案類纂》)



▲大正8年建築完成的磁氣觀測室(採自《總督府檔案公文類纂》)



▲磁氣觀測室平面圖(採自《總督府檔案公文類纂》本研究整理描繪)



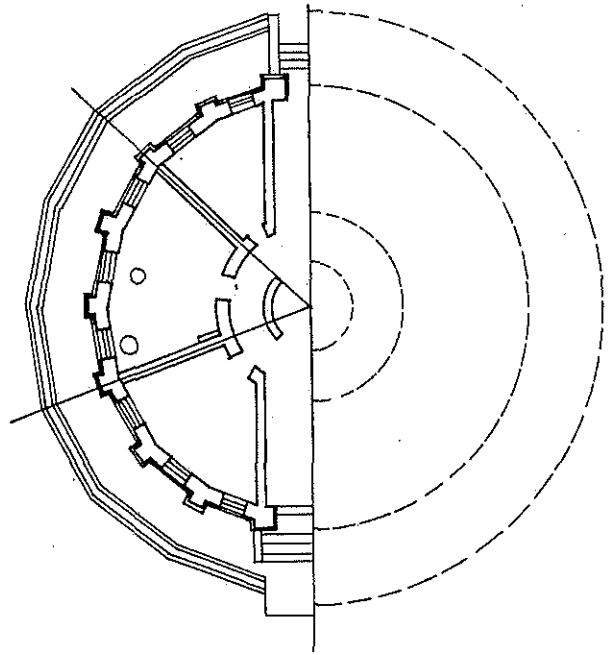
▲日治時期的台北測候所官舍配置圖(採自《總督府檔案類纂》)

3-1-3 建築特色

明治大正時期：

(一) 廳舍部分：

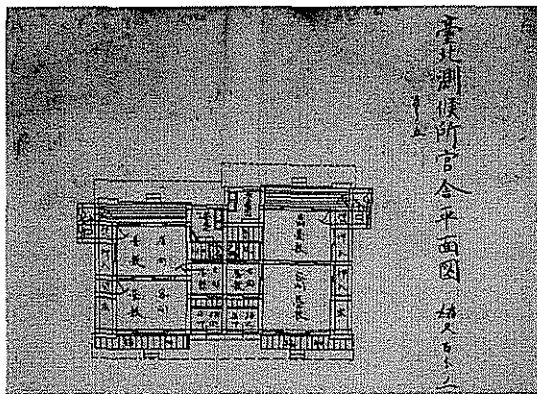
台北測候所為近似圓形的十八邊形2層樓的煉瓦構造（磚造覆瓦），是三個圓形風力塔建築中唯一一棟二層樓者，中間為風力塔，總坪數約為107坪，樓上樓下各有6個使用空間，從地面層到風力塔的頂端高約50尺。上置觀測儀器，十八邊之每一邊牆體，除了正東西兩面一樓為門扇外，其餘一二樓均開有上下推拉窗，整體造型相當厚實。



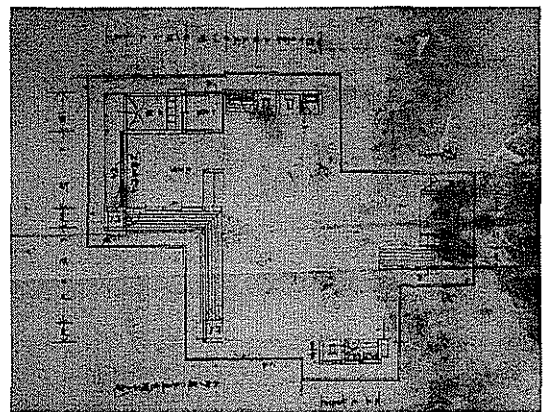
▲明治時期的台北測候所平面圖(採自《總督府公文類纂》本研究整理描繪)

(二) 官舍部分：

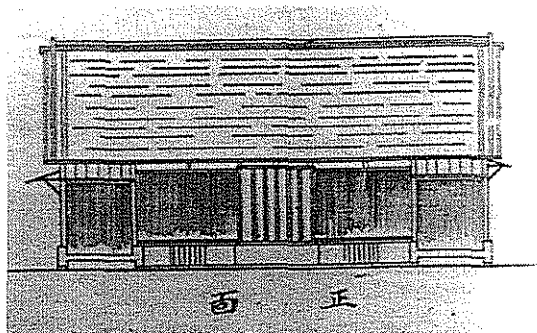
台北測候所宿舍建築之規模大小依總督府通信局「官舍」相關規定辦理多數為傳統日本民居風格的木構造建築，屋身多採雨淋板，屋頂採用瓦作。



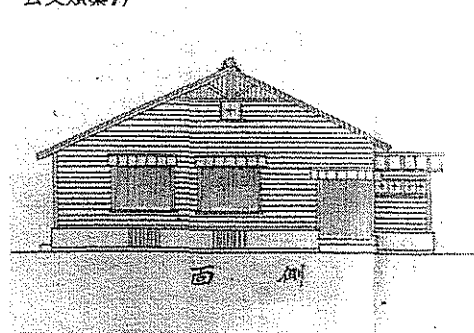
▲明治時期台北測候所官舍(一)(採自《總督府公文類纂》)



▲明治時期台北測候所官舍(二)(採自《總督府公文類纂》)



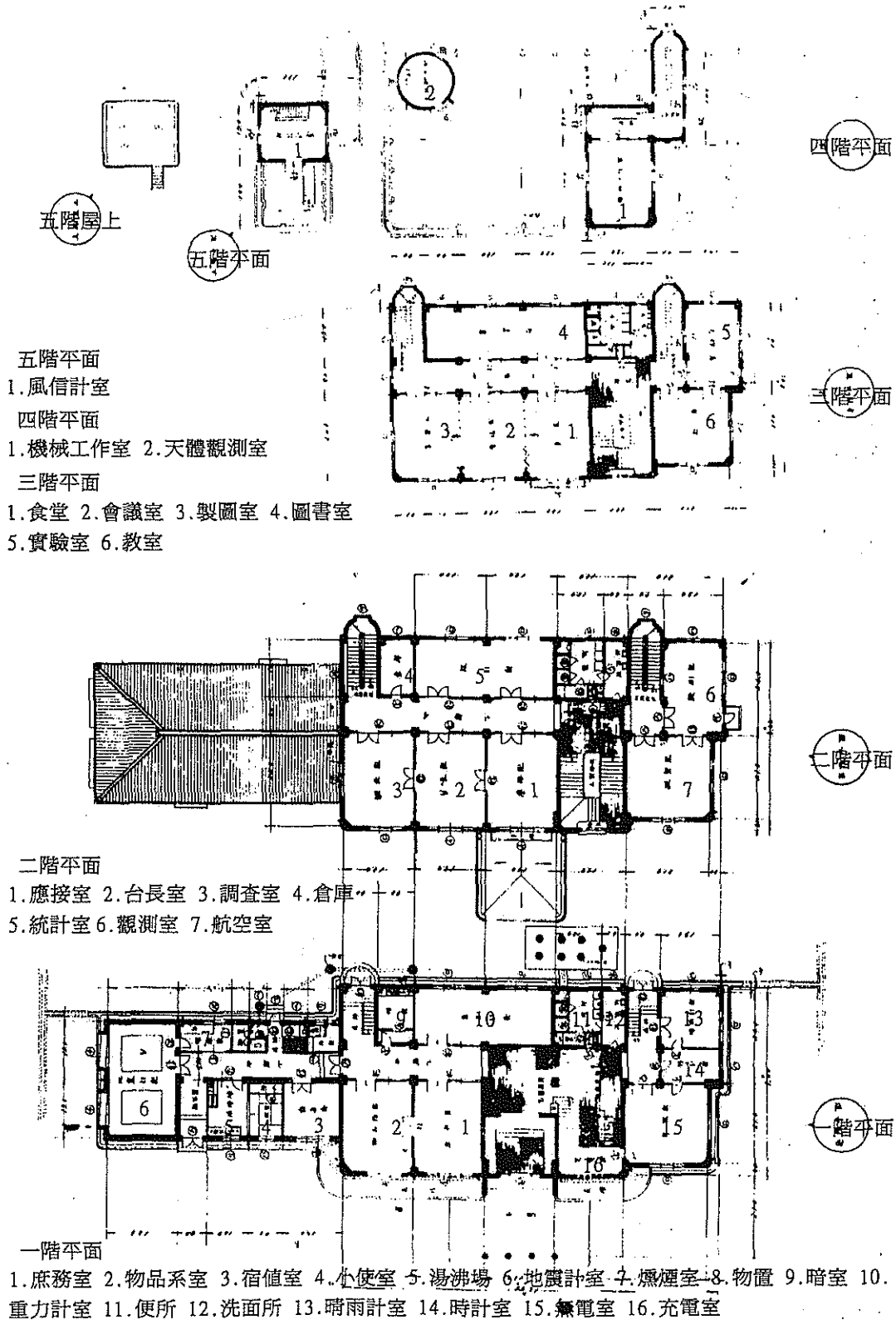
▲明治時期台北測候所官舍立面圖(採自《總督府公文類纂》)



▲明治時期台北測候所官舍立面圖(採自《總督府公文類纂》)

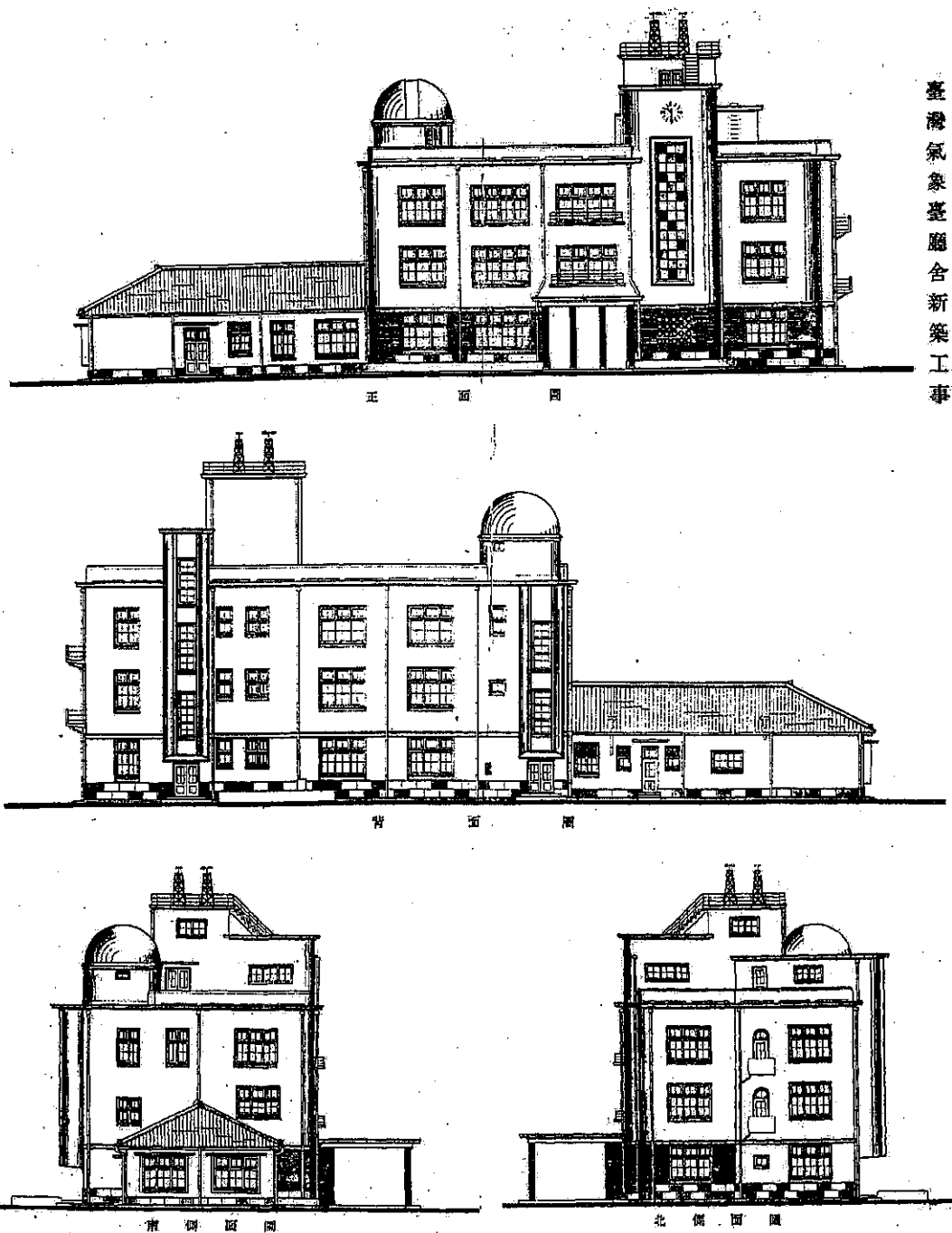
昭和時期：

昭和12年(西元1937年)10月30日台北觀測所拆除重建，由總督府營繕課負責設計，昭和13年(西元1938年)6月30日完工啓用。正式成立氣象台，直隸於總督府，以台北為中心機構並升任西村所長為台長。



▲昭和時期台北氣象臺廳舍各層平面圖(採自《台灣建築會誌》，第11及第4號)

昭和13年(西元1938年)改建完成之總督府氣象台，因已處於現代建築流行的年代，所以呈現的是現代建築的風格，空間上因規模已從單純的測候所擴展成全方位的氣象台，所以也相對的複雜許多，立面上相當簡潔，三座樓梯間是較為突出之部分，屋頂上除了測候所慣有的風力塔外，還設有一個天體觀測室，上覆以半圓頂。



臺灣氣象臺廳舍新築工事

▲昭和時期台北氣象臺廳舍各向立面圖(採自《台灣建築會誌，第11輯第4號》)

3-1-4 重要文獻

有關記載台北測候所之相關文獻，除了如日文之《日本氣象百年史》、《台灣氣象報文第一》、《台灣建築會誌第11輯第4號》及中文之《測候所簡史未刊本》、《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》外，總督府檔案及事務提要中亦有部分資料，其中比較重要的目錄如下，並將收錄於本研究之附錄：

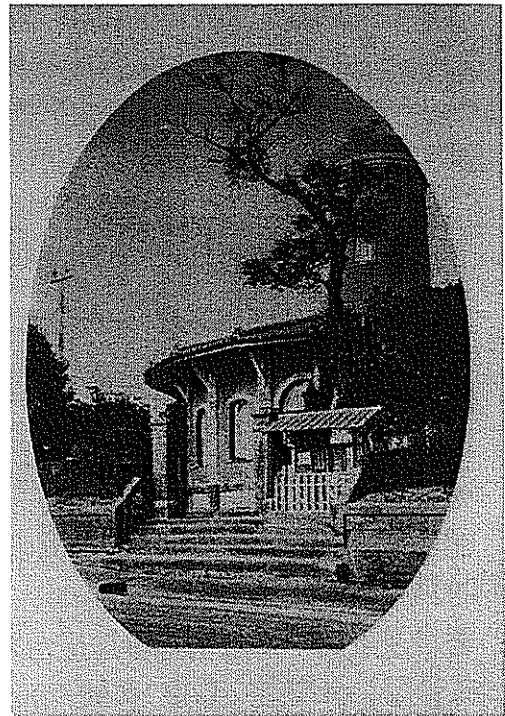
1. 台灣總督府測候所名稱並位置制訂ノ件 / 明治29年台灣總督府公文類纂(甲種永久)台灣省文獻會 冊號：00055
2. 台北測候所開始ノ件 / 明治29年台灣總督府公文類纂(甲種永久)台灣省文獻會 冊號：00072
3. 測候所技手近藤久次郎外13名測候所長又所屬命令ノ件 / 明治29年台灣總督府公文類纂(永久保存)台灣省文獻會 冊號：00102
4. 測候所小使被服規則 / 明治29年台灣總督府公文類纂(永久保存)台灣省文獻會 冊號：00242
5. 香港及上海ノ氣象電報發送至台北測候所ノ申進 / 明治29年台灣總督府公文類纂(永久保存)台灣省文獻會 冊號：00314
6. 台北測候所ノ移轉 / 明治30年台灣總督府公文類纂(甲種永久)台灣省文獻會 冊號：00128
7. 台北測候所南側道路敷地觀測場設置 / 明治40年台灣總督府通信局 台灣省文獻會 冊號：01392
8. 台北測候所警報信號標及報時球揭示方法告示 / 明治41年台灣總督府通信局 台灣省文獻會 冊號：01392
9. 台北測候所官有財產異動報告 / 明治41年台灣總督府通信局 台灣省文獻會 冊號：01588
10. 台北測候所官有財產異動報告 / 明治43年台灣總督府通信局 台灣省文獻會 冊號：01588
11. 官有財產(土地)增減異動報告 / 明治44年台灣總督府通信局 台灣省文獻會 冊號：01588
12. 台北測候所表測一部配置圖 / 明治44年台灣總督府通信局 台灣省文獻會 冊號：01588
13. 官有財產(官舍)增減異動報告 / 明治44年台灣總督府通信局 台灣省文獻會 冊號：01588
14. 台北測候所磁氣觀測室磁氣觀測開始報告 / 大正8年台灣總督府通信局 台灣省文獻會 冊號：06734

3-2 台南測候所（明治 31 年，西元 1898 年）

3-2-1 歷史沿革

明治 29 年（西元 1896 年）7 月 12 日以府令第 21 號制訂 5 個測候所（台北、台中、台南、恆春、澎湖島）之地點與名稱「台南測候所」與其他四個測候所同時成立。當時臨時測候所係先設於府城內天公埕街乙第 52 號官有家屋（今天壇廟埕北側）；明治 31 年（西元 1898 年）3 月 1 日台南測候所開始觀測，當時擇址的源由，測候所位於台南城內太平境街，距離安平有一里餘，四方開闊為本島第一個平原地，東方遙望是處於煙靄中的山岳。測候所位於城內的中央最高地，站在風力塔，安平港船舶出入盡入眼簾，海拔高約 47 尺。歷年來台南測候所之沿革簡述如下：

- (1) 明治 30 年（西元 1897 年）1 月 1 日在天公埕街乙第 52 號官有家屋（今天壇廟埕北側）設「假測候所」（臨時測候所）做簡單的氣象觀測。
- (2) 明治 31 年（西元 1898 年）3 月 1 日移往正式測候所（台南城內太平境街第 216 號官有家屋敷地）開始觀測。
- (3) 昭和 15 年（西元 1940 年），日人因軍事上之需要於元月起在現今台南縣永康市鹽行之副機場設置一「台南測候所飛機場出張所」，然於昭和 19 年（1944 年）因遭受美軍轟炸而作罷。
- (4) 民國 34 年（西元 1945 年）台灣光復，原台南測候所改名為「台南氣象台」。
- (5) 民國 37 年台灣省氣象局改稱台灣省氣象所，同時改隸台灣省交通處，其附屬機構中之氣象台一律改稱為測候所，因此台南氣象台再度改稱為「台灣省氣象所台南測候所」。而鹽行的「台南測候所飛機場出張所」也隨即改名為「台灣省氣象所台南測候所永康觀測站」。



▲台南測候所(明治 31 年(西元 1898 年)，採自《台灣寫真帖》)



▲台南測候所現況

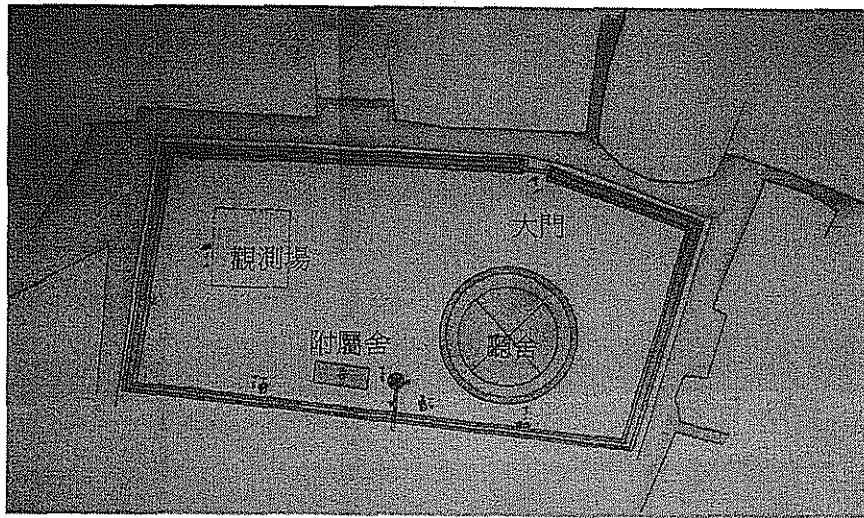


▲民國 67 年興建完成的台南測候所

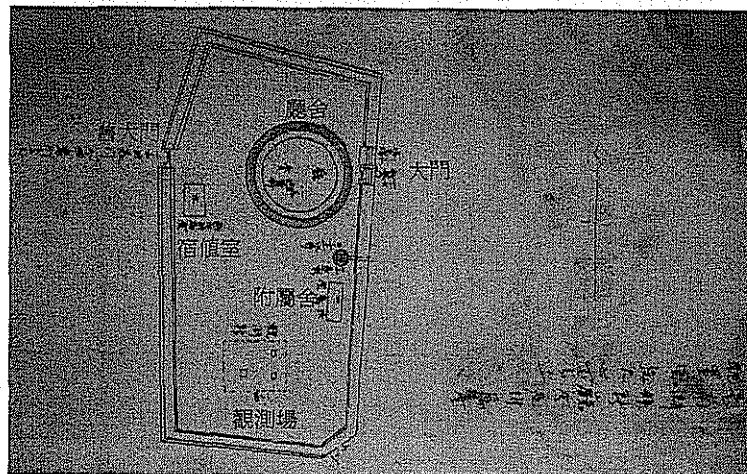
- (6)民國 66 年 7 月 1 日起台南測候所再改名為「中央氣象局台南氣象測站」。同年 9 月 19 日新建辦公廳舍，次年 1 月 25 日完工。
- (7)民國 68 年 2 月完成新觀測坪及風力塔鐵架。
- (8)民國 71 年因其北側建造了一座 9 層樓高樓，對其風速觀測影響甚大，遂暫租該大樓屋頂設置風力塔。
- (9)民國 78 年始自行建造一高 35 公尺高鐵塔，取代此臨時性風力塔。8 月 1 日中央氣象局所屬氣象測站奉命改稱交通部中央氣象局氣象站，因此台南氣象測站改稱為「台南氣象站」迄今。
- (10)民國 87 年 5 月 1 日台南氣象站觀測業務正式搬遷至永康市鹽行新站(原永康觀測站)，同年在原地興建一棟七層樓高的「南部氣象中心」，並保留珍貴的既有日治時期測候所。這所兼具氣象教育功能的氣象中心。預計民國 90 年完工啓用。

3-2-2 設施配置

明治 40 年的廳舍配置圖中我們清楚的知道當時除了廳舍主體之外，還包括了觀測場及附屬舍。明治 41 年的設施配置圖有了局部的改變，增加了宿值室和新的大門。

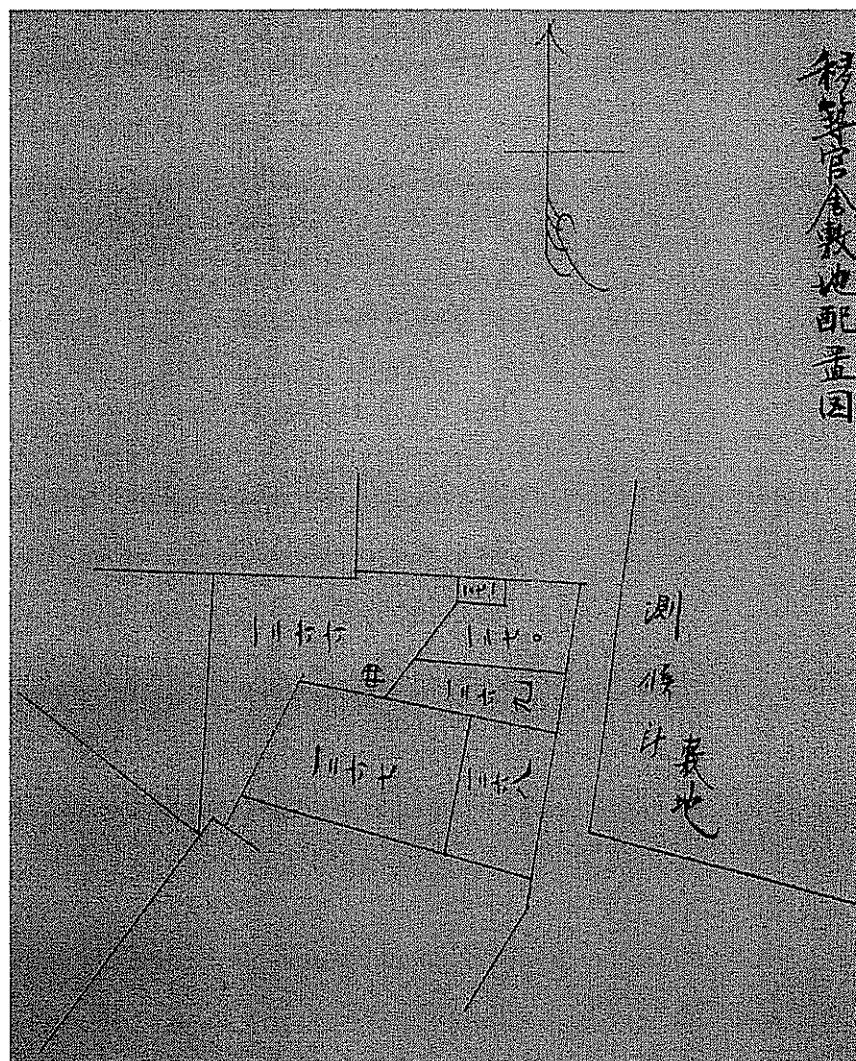


▲明治 40 年的廳舍配置圖(採自《台灣總督府公文類纂》)

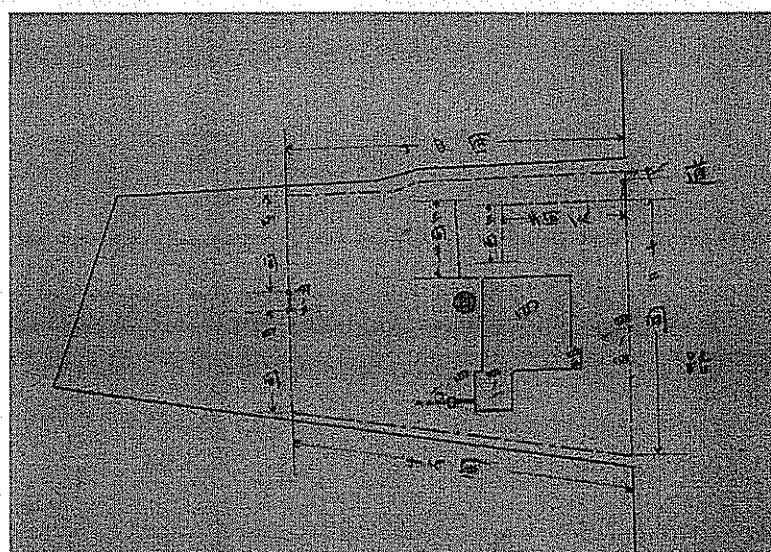


▲台南測候所創建初期的廳舍配置圖(採自《台灣總督府公文類纂》)

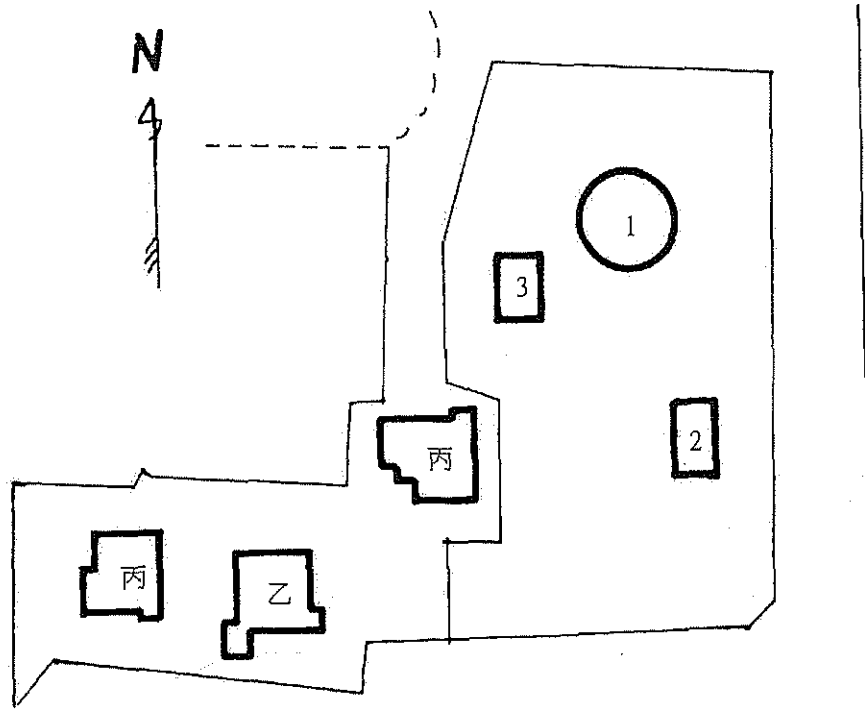
明治44年台南測候所有了正式官舍的配置。一開始只有小使室(乙種官舍)及宿值室(3號建物)的配置，到了日治中期官舍的設置才陸續增加，並依判任官的級俸分為甲、乙、丙、丁四個等級。



▲明治44年台南測候所官舍敷地圖(採自《台灣總督府公文類纂》)



▲明治44年台南測候所官舍配置圖(採自《台灣總督府公文類纂》)

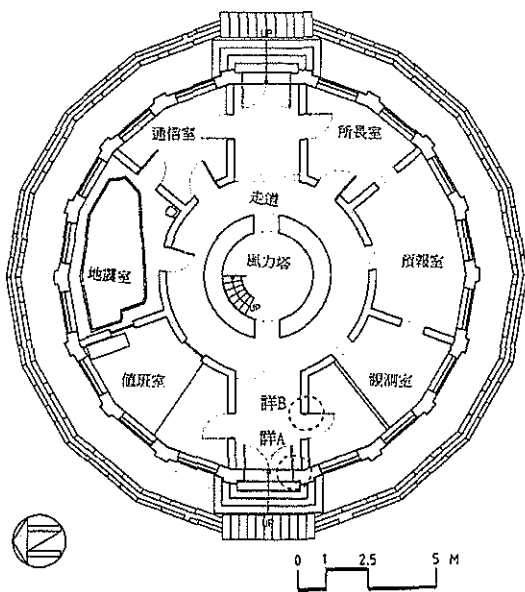


▲日治時期台南測候所設施配置圖(中央氣象局提供，本研究整理描繪)

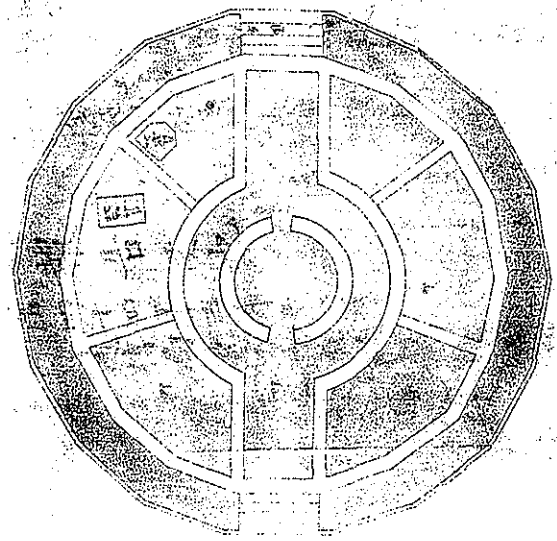
3-2-3 建築特色

廳舍部分(建物1號)

台南與澎湖島這兩個測候所的廳舍與台北測候所皆屬同一造型，18角正柱形1層樓的煉瓦構造，中央為風力塔，總坪數約為 50 坪，從地面層到風力塔的頂端高約 40 尺。



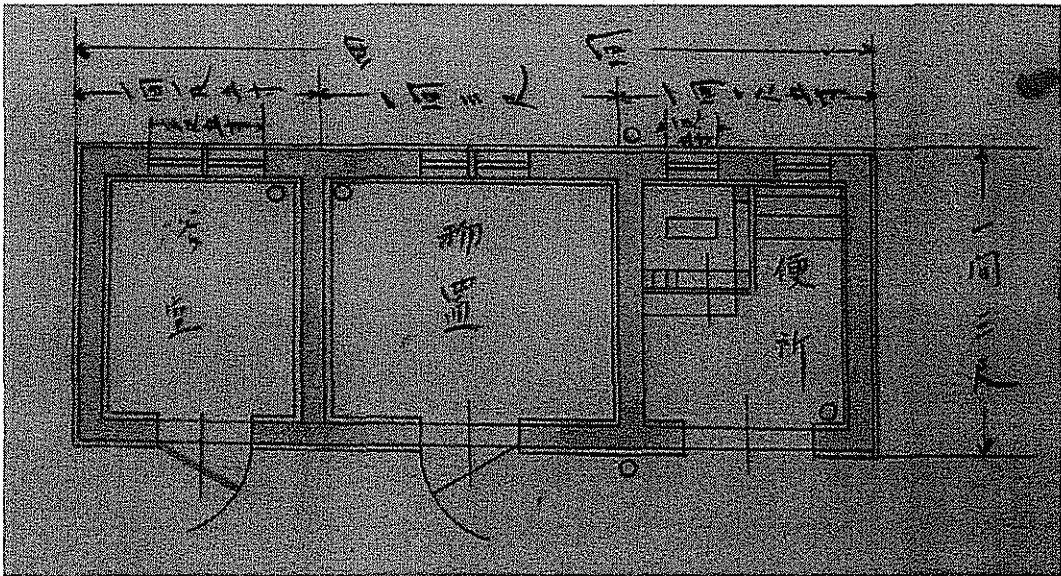
▲台南測候所廳舍平面圖(推定復原日治時期的空間名稱)



▲台南測候所廳舍平面圖原件(採自《台灣總督府公文類纂》)

附屬舍平面(建物2號)

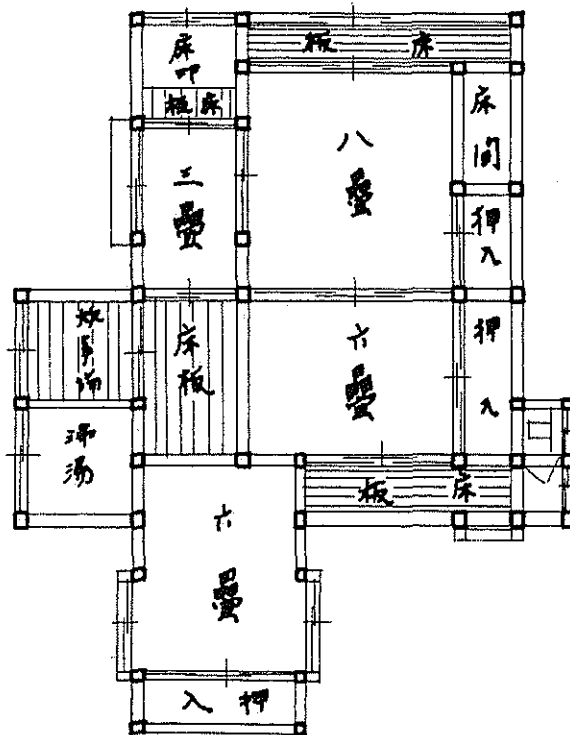
附屬舍建於明治40年，是一棟磚造覆瓦平房，裡面空間包含浴室、物置及便所等。



▲台南測候所附屬舍平面圖(採自《台灣總督府公文類纂》)

官舍平面(乙種(所長)官舍)

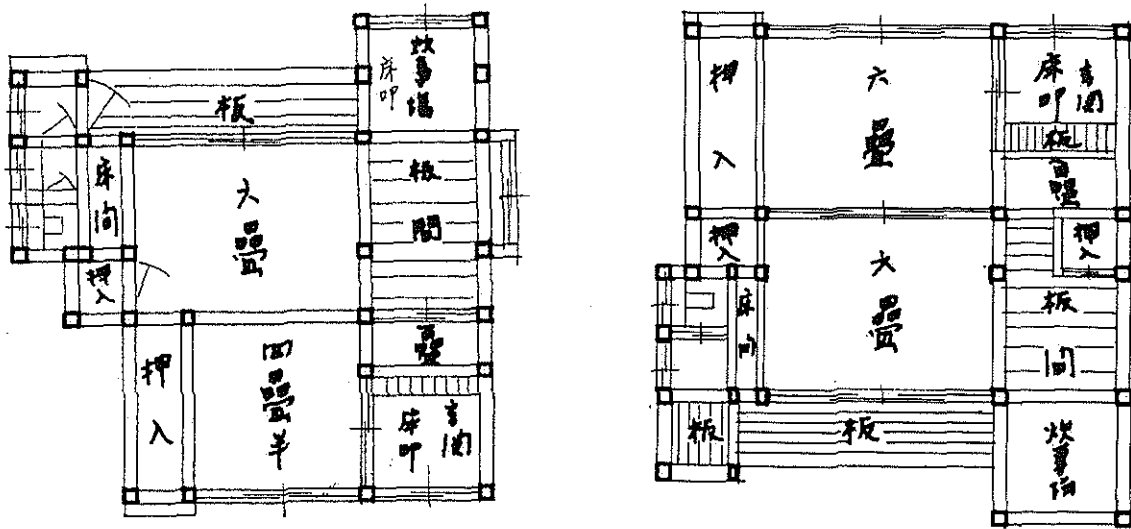
當時的台南測候所長大多為判任官四級俸以上，所以在官舍的配當都是以乙種官舍為設置標準，坪數為20坪以內。台南測候所的乙種官舍起居室為23疊大約11.5坪再加上公共空間大約18坪(約36疊)。



▲台南測候所乙種官舍平面圖(中央氣象局提供，本研究整理描繪)

官舍平面(丙種官舍)

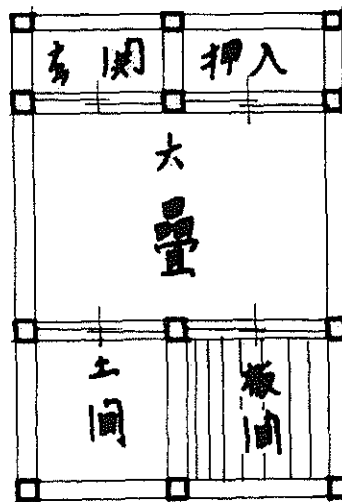
判任官六級俸以下以丙種官舍配當，室內坪數為15坪以內，台南測候所丙種官舍起居室為5坪至6坪再加上公共空間大約為13至14坪。



▲台南測候所丙種官舍平面圖(中央氣象局提供，本研究整理描繪)

宿值室平面(建物3號)

宿值室的起居室為3坪加上公共空間大概為6坪，宿值是相當於現今的管理員室，裡面無廚房及盥洗空間。



▲台南測候所宿值室平面圖(中央氣象局提供，本研究整理描繪)

3-2-4 重要文獻

有關記載台北測候所之相關文獻，除了如日文之《日本氣象百年史》、《台灣氣象報文第一》及中文之《測候所簡史未刊本》、《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》外，總督府檔案及事務提要中亦有部分資料，其中比較重要的目錄如下，並將收錄於本研究之附錄：

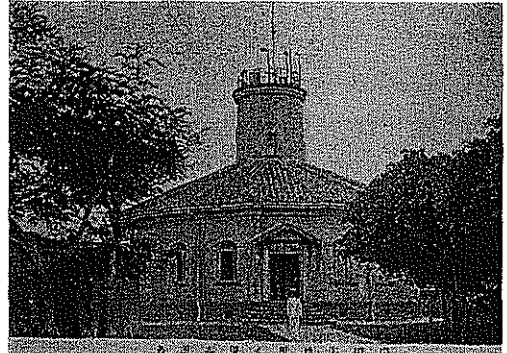
1. 台南測候所觀測開始 / 明治 30 年台灣總督府公文類纂（甲種永久） 台灣省文獻會 冊號：00128
2. 台南測候所觀測開始上申 / 明治 30 年台灣總督府公文類纂（乙種永久） 台灣省文獻會 冊號：00191
3. 台南測候所移轉位置其他上申 / 明治 30 年台灣總督府公文類纂（乙種永久） 台灣省文獻會 冊號：00322
4. 台南測候所所屬官有財產受拂報告 / 明治 40 年台灣總督府公文類纂（乙種永久） 台灣省文獻會 冊號：01361
5. 台南測候所所屬官有財產移轉報告 / 明治 40 年台灣總督府公文類纂（甲種永久） 台灣省文獻會 冊號：01361
6. 台南測候所廳舍及附屬物 / 明治 41 年台灣總督府公文類纂（甲種永久） 台灣省文獻會 冊號：01361
7. 測候所事務規程中改正 / 明治 34 年台灣總督府公文類纂（甲種永久） 台灣省文獻會 冊號：
8. 官有財產增減異動報告 / 明治 44 年台灣總督府通信局 台灣省文獻會 冊號：01588

3-3 澎湖島測候所（明治 31 年，西元 1898 年）

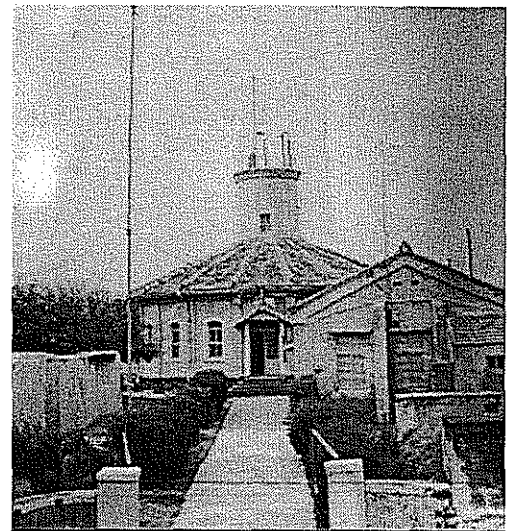
3-3-1 歷史沿革：

明治 29 年（西元 1896 年）7 月 12 日以府令第 21 號制訂 5 個測候所（台北、台中、台南、恆春、澎湖島）之地點與名稱「澎湖島測候所」與其他四個測候所同時成立。當時臨時測候所係先設於媽宮城辰門樓上；明治 31 年（西元 1898 年）3 月 1 日澎湖島測候所開始觀測，當時擇址的源由，澎湖島測候所位於澎湖島媽公城內，澎湖群島羅列於台灣海峽，距離安平航路有 52 哩。群島中以漁翁、白沙及澎湖島三島為主漁翁、澎湖之兩島東西相望。對於離島型的氣候觀測極為重要。歷年來澎湖島測候所之沿革簡述如下：

- (1) 明治 29 年（西元 1896 年）之 7 月 12 日以台灣總督府令第 21 號公布成立，稱之為澎湖島測候所。
- (2) 明治 31 年（西元 1898 年）3 月遷於現址。
- (3) 明治 35 年（西元 1902 年）1 月開始地方天氣預報作業。
- (4) 大正 9 年（西元 1920 年）10 月以告示第 169 號將澎湖島測候所改稱為澎湖測候所。
- (5) 民國 34 年（西元 1945 年）台灣光復為我政府接收改稱為台灣省氣象局澎湖測候所。
- (6) 民國 37 年（西元 1948 年）台灣省氣象局改為台灣省氣象所故又改稱為台灣省氣象所澎湖測候所。
- (7) 民國 54 年（西元 1965 年）9 月 1 日台灣省氣象所升格為氣象局，本站亦隨此稱台灣省氣象局澎湖測候所。
- (8) 民國 60 年（西元 1971 年）7 月 1 日省氣象局恢復建制隸屬中央氣象局。
- (9) 民國 65 年（西元 1976 年）11 月 1 日依中央氣象局附屬測站通則改稱交通部中央氣象局澎湖氣象測站。
- (10) 民國 69 年（西元 1980 年）7 月 17 日鑑於舊廳舍老舊，拆除新建。



▲澎湖島測候所(站立者為橋本所長，昭和 10 年)



▲民國 60 年的澎湖測候所(澎湖氣象站提供)



▲澎湖氣象站現況

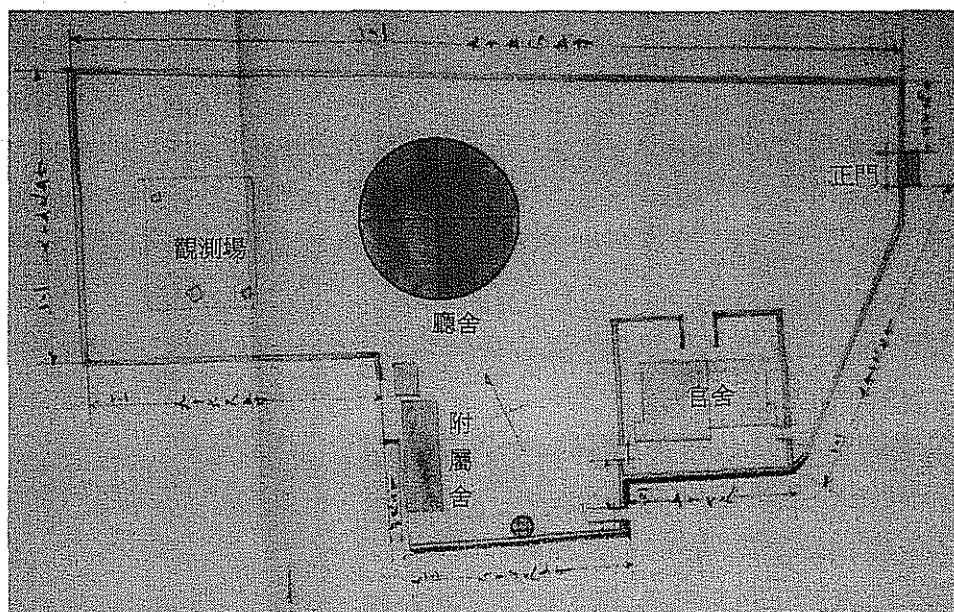
(11)民國 70 年正式遷入新廳舍辦公。

(12)民國 78 年 (西元 1989 年) 8 月 1 日又改稱中央氣象局澎湖氣象站迄今。

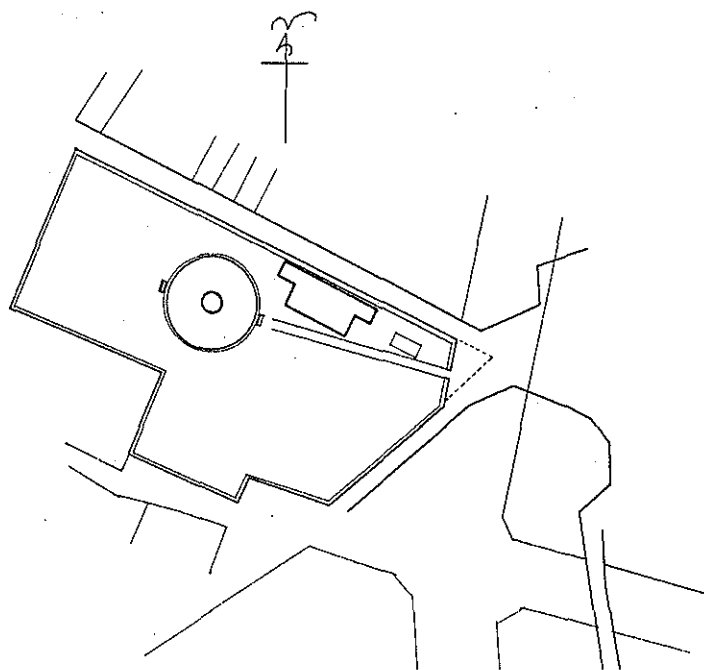
3-3-2 設施配置

日治時期澎湖島的設施配置大概與台南測候所相同，除了廳舍之外還包含了官舍，附屬舍及觀測場。到了國民政府接收後，設施配置有了些許的改變，原有的日式木造官舍已被拆除，並於於原官舍上方興建一棟加強磚造覆瓦平房，觀測坪及正門位置並未改變。

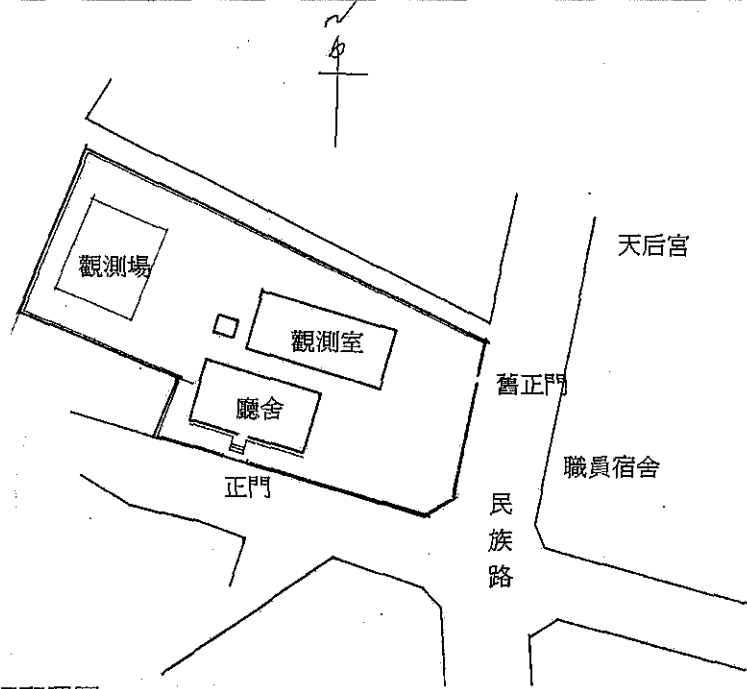
民國 69 年 (西元 1980 年) 日治時期測候所拆除新建，設施配置便有明顯的改變。



▲日治時期的澎湖島測候所配置圖(採自《總督府公文類纂》)



▲國民政府接收後初期的澎湖測候所配置圖(澎湖氣象站提供，本研究整理描繪)

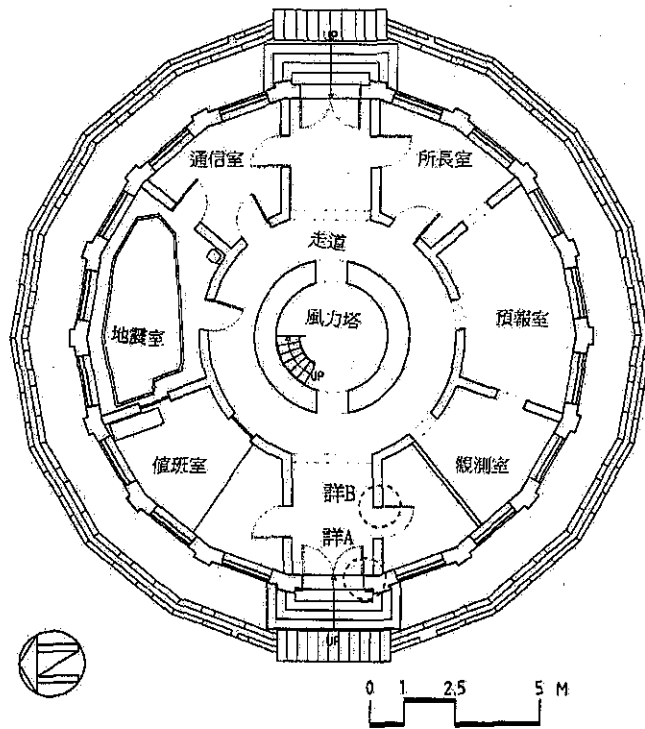


▲澎湖氣象站現況配置圖

3-3-3 建築特色

廳舍部分

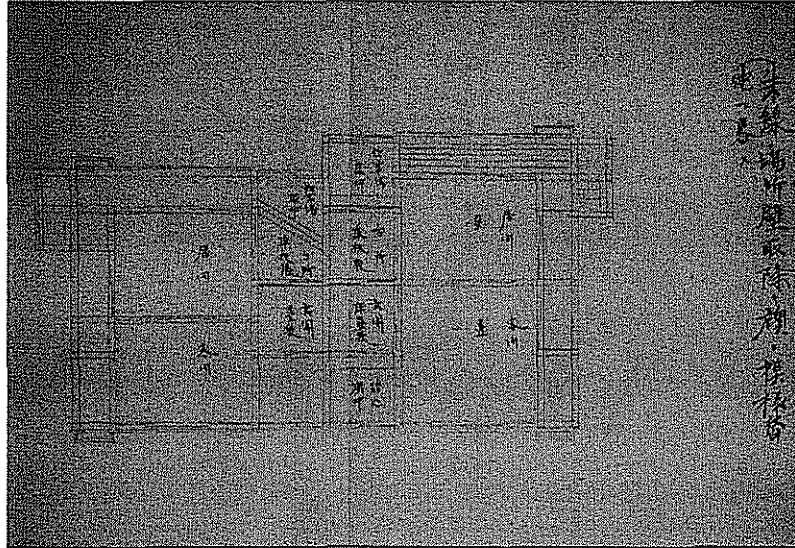
澎湖島與台南這兩個測候所的廳舍與台北測候所皆屬同一造型，18角正柱形1層樓的煉瓦構造，中央為風力塔，總坪數約為 50 坪，從地面層到風力塔的頂端高約 40 尺。



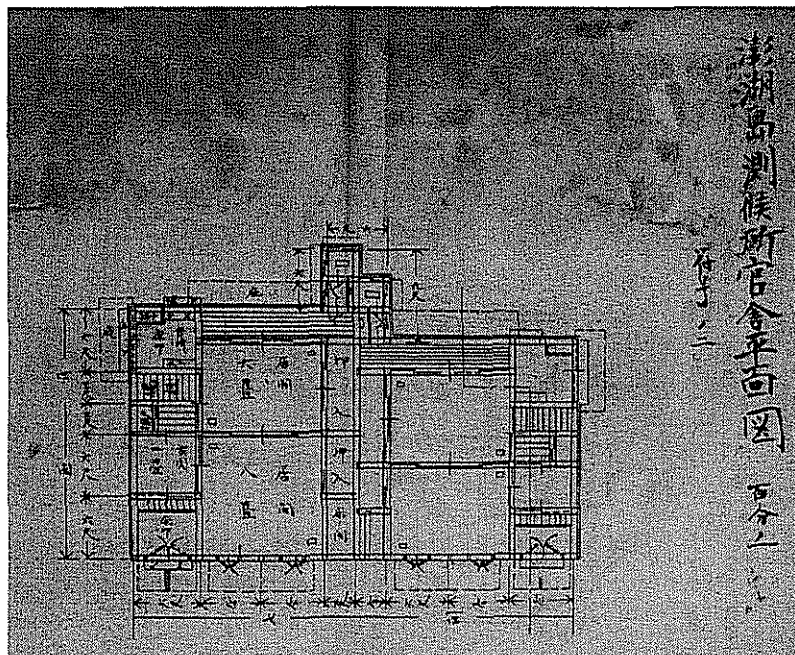
▲日治時期澎湖島測候所廳舍平面圖(推定復原日治時期的空間名稱)

官舍平面(丙種官舍)

澎湖島所長及技手爲判任官六級俸以下，以二戶建丙種官舍配當，室內坪數爲 15 坪以內，官舍爲木造覆瓦平房，起居室爲 5 坪至 6 坪再加上公共空間大約爲 13 至 14 坪。



▲日治時期澎湖島測候所官舍平面圖(採自《總督府檔案》)



▲日治時期澎湖島測候所官舍平面圖(採自《總督府檔案》)

3-3-4 重要文獻

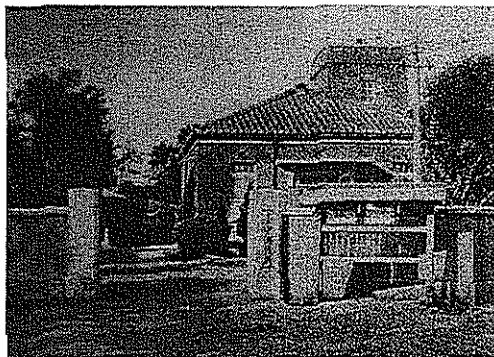
有關記載澎湖島測候所測候所之相關文獻，除了如日文之《日本氣象百年史》、《台灣氣象報文第一》及中文之《測候所簡史未刊本》、《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》外，總督府檔案及事務提要中亦有部分資料，其中比較重要的目錄如下，並將收錄於本研究之附錄：

1. 恆春及澎湖島測候所觀測開始ノ件 / 明治29年台灣總督府公文類纂(甲種永久) 台灣省文獻會 冊號：00101
2. 澎湖島測候所新築廳舎ノ移轉轉晴雨計更正數回送 / 明治31年台灣總督府公文類纂(乙種永久) 台灣省文獻會 冊號：00322
3. 澎湖島測候所官有財產變更報告 / 明治41年台灣總督府公文類纂(乙種永久) 台灣省文獻會 冊號：05413
4. 澎湖島測候所附屬物官有財產變更報告 / 明治42年台灣總督府公文類纂(乙種永久) 台灣省文獻會 冊號：05413
5. 澎湖島測候所附屬物官有財產變更報告 / 明治43年台灣總督府公文類纂(乙種永久) 台灣省文獻會 冊號：05413

3-4 台中測候所（明治34年，西元1901年）

3-4-1 歷史沿革

明治29年（西元1896年）7月12日以府令第21號制訂5個測候所（台北、台中、台南、恆春、澎湖島）之地點與名稱「台中測候所」與其他四個測候所同時成立。8月3日爲了找尋其設立地點，測候所技手三木大二（恆春測候所首任所長）到台中勘查覓地，當時的台中是一個落後貧窮的村落，交通很不方便，往來人煙稀少，房子都是由竹子與茅草搭蓋而成的，非常簡陋。在找不到適當的地點情況下因緣際會的認識了台中縣知事便提供一地作爲臨時觀測之用。



▲台中測候所(明治34年，採自《台灣寫真帖》)

此敷地有188坪是舊政府時代(清朝)春秋二季爲了祭祀孤魂而在大墩街建成的「北壇」。之後遠藤真雄被指派擔任此臨時測候所所長。遠藤氏一開始所想到的是這裡到底適不適合作爲氣象觀測的地點，因爲此地是由台中縣知事提供，並無考慮到是否爲適當的氣象觀測地點，但因開所時期逼近，在物色不到適合的地點情況下，無可奈何，只好借用大墩街地29號小川光三家屋。因場地狹小，所以事務所兼宿舍，將南側僅有的空地當作觀測場，明治29年12月20日觀測事務開始，早上5點、下午1點、晚上9點3次觀測，每日用電報通報給台北測候所。此外另覓適當地點也在同時的進行著。

位於小北門的台中縣廳所屬官舍爲後來勘查後認爲較適當的觀測地點，這所官舍是一棟破陋的茅草屋，修補之後作爲事務所兼官舍，離事務所大約一個街廓的距離縣廳門前的一塊草地上以竹棚圍繞，作爲觀測場，這裡面有一棟磚造覆瓦六角形小建築物(舊政府時代的步哨所)充作爲晴雨計室，明治30年3月14日移轉到這裡。此時的台中是一個未開發地區相當的貧窮落後，道路、衛生、公共排水都未興建加上土地濕潤，沼澤多，污水夾雜著牲畜的糞便四處排放，在這種種環境衛生不良因素下以致瘧疾叢生。當時測候所人員均由日本內地派調而來，到任後數日便感身體不適，經常臥病在床嚴重的話甚至死亡，氣象觀測事業可以說相當的克難。明治30年8月2日遠藤所長上書台灣總督認爲有興建廳舍的必要。

如之前所述便有了興建廳舍的計劃。明治30年12月25日，日本中央氣象台技師和田雄治藉著視察本島的氣象事業與台北測候所所長近藤久次郎一同來台中勘查廳舍設置地點，並選定了城內工兵隊兵營東側45間平方(2025坪)，與台中縣知事照會，因當時正逢台中縣市區改正計劃，經數次交涉後，明治31年2月5日完成引繼(過戶)手續。2月中旬廳舍開始著手興建，同年4月16日落成後移轉。台中測候所對於天變地異的觀測是基於考量人民生存上的幸福，一年四季向農家警告天氣，改隸後一天也沒休息，勤於此業務。明治31年8月6日到9日及9月30日到11月1日因暴風雨來，廳舍被破壞經緊急修復後於同年12月

1日完成。明治32年7月14日台中市區改正的結果，土地擴增到2500坪，並於同年12月14日隨著市區改正移轉觀測場。明治33年11月20日蓋新廳舍，34年1月23日舉行新廳舍的上棟式，明治34年（西元1901年）5月20日正式測候所開始觀測^{註33}。歷年來台中測候所之沿革簡述如下：

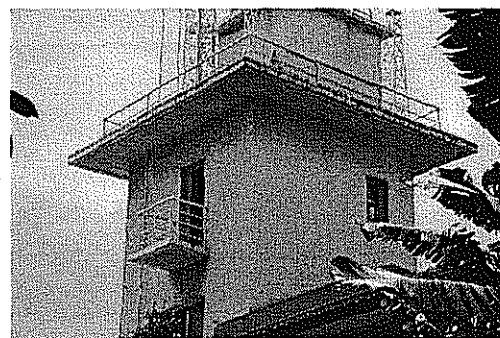
- (1)明治29年（西元1896年）12月20日在台中縣廳內大墩街一棟民房設「假測候所」（臨時測候所）做簡單的氣象觀測。
- (2)明治34年（西元1901年）5月20日移往正式測候所開始觀測。
- (3)民國43年（1954）4月1日遷建現址，（台中市精武路）其兩層建築之樸實辦公廳風貌迄今猶存。
- (4)民國60年7月1日省氣象局恢復建制隸屬中央氣象局。
- (5)民國65年11月1日依中央氣象局附屬測站通則改稱交通部中央氣象局台中氣象測站。
- (6)78年8月1日又改稱中央氣象局台中氣象站迄今。



▲台中測候所(民國43年，採自《台灣省氣象工作概況》)



▲台中測候所現況

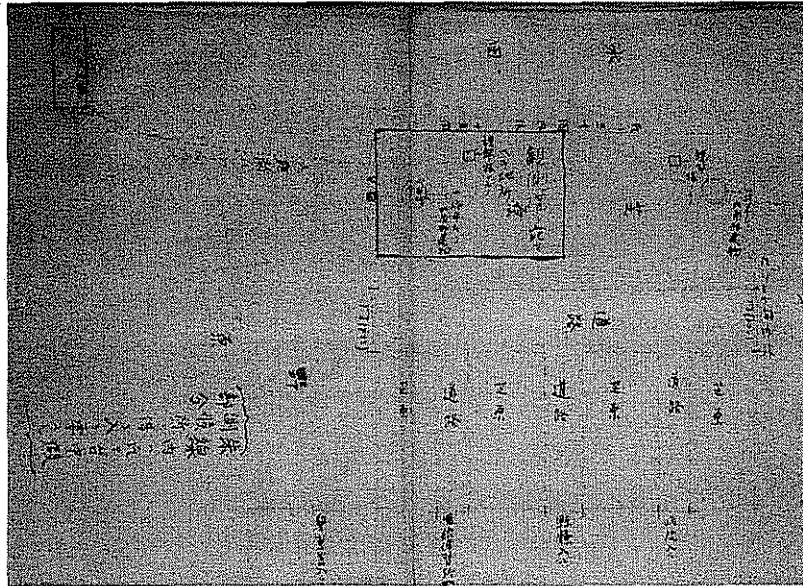


▲台中測候所風力塔

註33. 參見日本・氏平要等編，〈第十章 台中測候所〉《昭和9年・台中市史》p.581

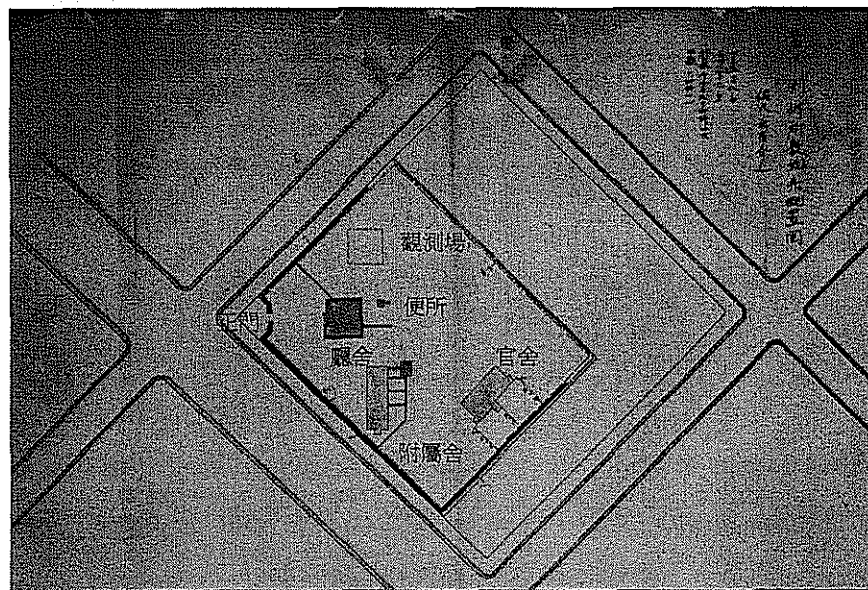
3-4-2 設施配置

明治30年(西元1897年)3月14日移轉到位於小北門的台中縣廳所屬官舍，這所官舍是一棟破陋的茅草屋，修補之後作為事務所兼官舍，離事務所大約一個街廓的距離縣廳門前的一塊草地上以竹柵圍繞，作為觀測場，這裡面有一棟磚造覆瓦六角形小建築物(舊政府時代的步哨所)充作為晴雨計室。^{註34}



▲日治時期台中假測候所(採自《台灣總督府公文類纂》)

明治34年(西元1901年)5月20日正式測候所配置。測候所設施配置包括廳舍、附屬舍(浴室、置物室)觀測場、官舍以及便所。

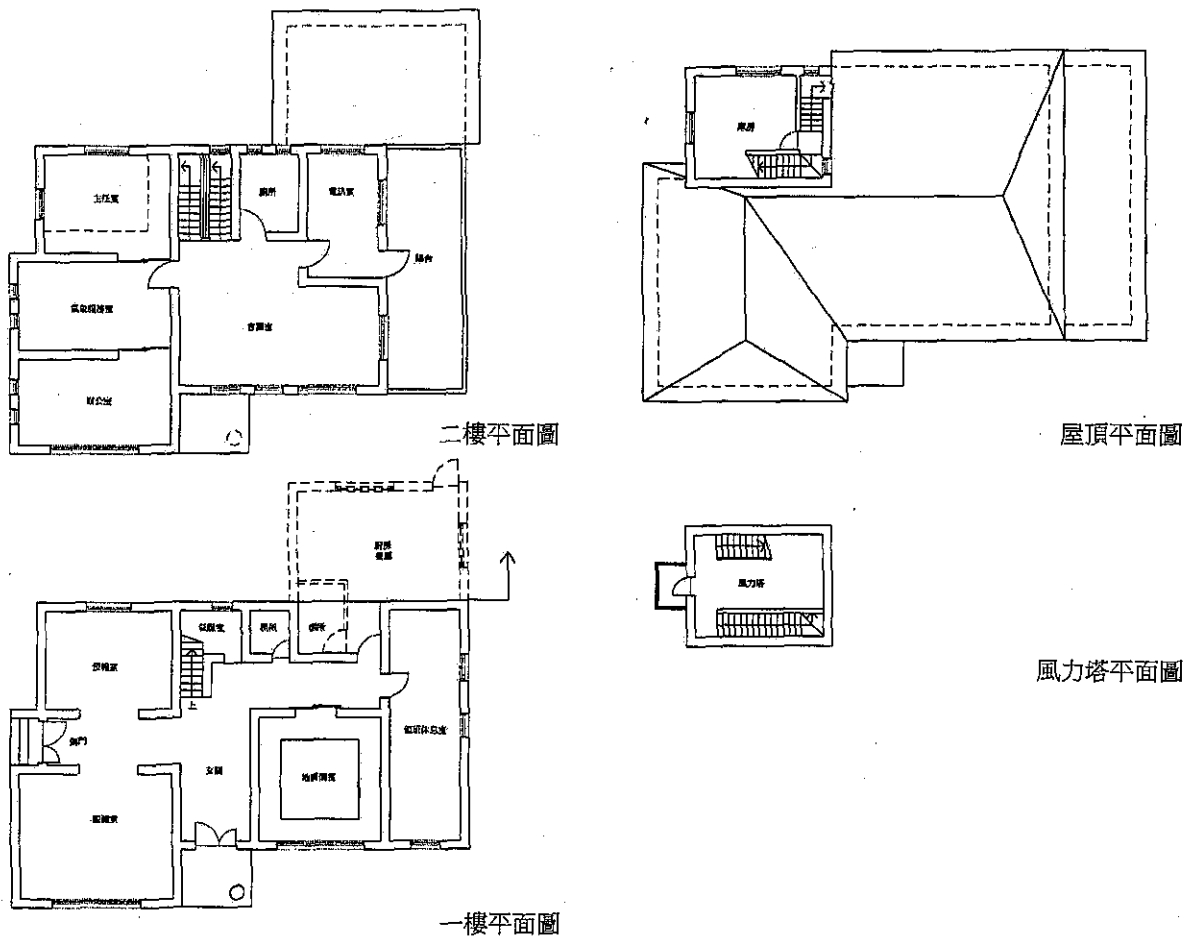


▲日治時期台中測候所敷地配置圖(採自《台灣總督府公文類纂》)

註34. 參照台中假測候所用家屋借入許可 / 明治30年台灣總督府公文類纂乙種永久 / 台灣省文獻會，冊號00191

3-4-3 建築特色

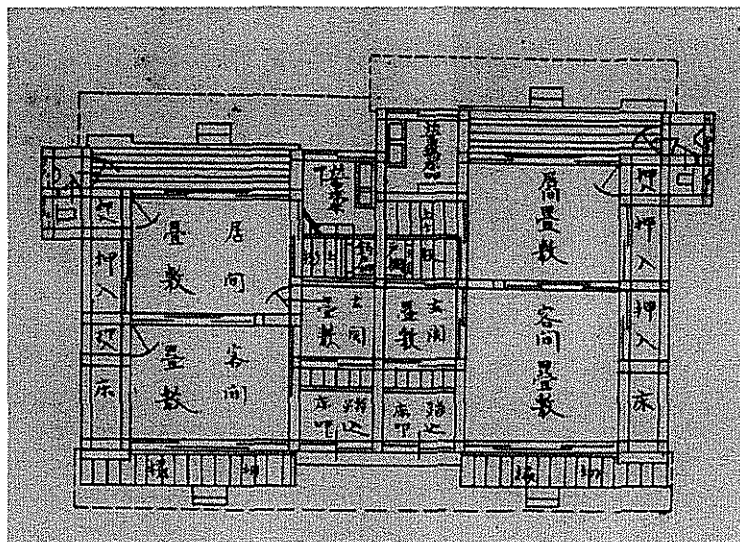
日治時期台中測候所相關資料非常缺乏，尤其是廳舍平面圖到目前尚未尋得，所以室內空間機能的使用無從進一步去分析探討。今天的台中測候所是於民國43年(西元1954年)遷建於現址。在這之前，國民政府並無在台灣興建測候所的經驗，所以對於氣象建築的構成應是臨摹仿效原有的建築形制及空間的配置。或許在這裡可以找到過去空間的一些端倪。



▲民國 43 年新建的台中測候所廳舍平面圖(本研究實地測繪)

官舍平面圖(丙種官舍)

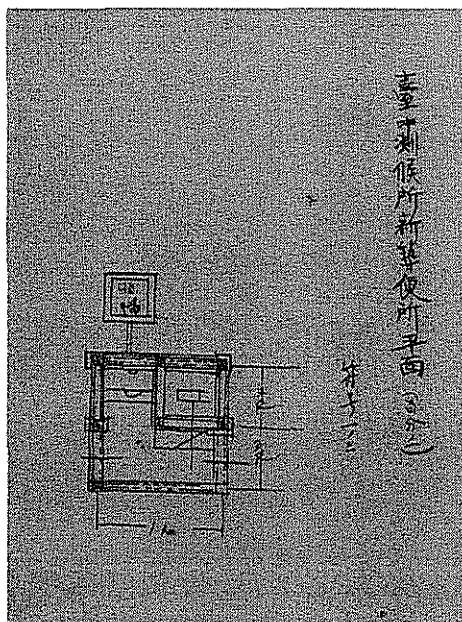
台中測候所長及技手為判任官六級俸以下，以二戶建丙種官舍配當，室內坪數為15坪以內，官舍為木造覆瓦平房，起居室為5坪至6坪再加上公共空間大約為13至14坪。



▲台中測候所丙種官舍平面圖(採自《台灣總督府檔案》)

便所平面圖

台中測候所便所為一木造覆瓦平房。



▲台中測候所新築廁所平面圖(採自《台灣總督府檔案》)

3-4-4 重要文獻

有關記載台中測候所之相關文獻，除了如日文之《日本氣象百年史》、《台灣氣象報文第一》、《台中市史—台中測候所沿革》及中文之《測候所簡史未刊本》、《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》外，總督府檔案及事務提要中亦有部分資料，其中比較重要的目錄如下，並將收錄於本研究之附錄：

1. 台中測候所氣象觀測開始 / 件 / 明治 29 年台灣總督府公文類纂 (甲種永久) 台灣省文獻會 冊號：00101
2. 台中假測候所用家屋借入認可 / 明治 30 年台灣總督府公文類纂 (乙種永久) 台灣省文獻會 冊號：00191
3. 台中測候所 (移轉之事務執行) 開始 / 明治 30 年台灣總督府公文類纂 (甲種永久) 台灣省文獻會 冊號：00128
4. 台中測候所所屬官有財產受入報告 (竹籬) / 明治 40 年台灣總督府通信局 台灣省文獻會 冊號：05413
5. 台中測候所敷地 (台中廳下藍興堡台中街土名台中建物敷地十五番之土地) / 明治 41 年台灣總督府通信局 台灣省文獻會 冊號：05111
6. 台中測候所所屬官有財產受入報告 / 明治 41 年台灣總督府通信局 台灣省文獻會 冊號：05413
7. 台中測候所敷地 / 明治 41 年台灣總督府通信局 台灣省文獻會 冊號：05084
8. 台中測候所所屬官有財產增減異動報告 / 明治 42 年台灣總督府通信局 台灣省文獻會 冊號：05413
9. 台中測候所所屬官有財產異動報告 / 明治 43 年台灣總督府通信局 台灣省文獻會 冊號：05413

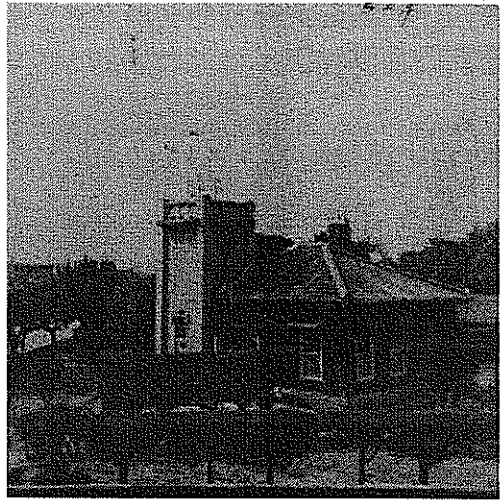
3-5 恆春測候所（明治 34 年，西元 1901 年）

3-5-1 歷史沿革

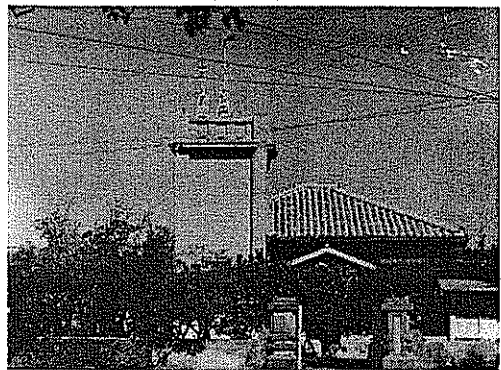
明治 29 年（西元 1896 年）7 月 12 日以府令第 21 號制訂 5 個測候所（台北、台中、台南、恆春、澎湖島）之地點與名稱「恆春測候所」與其他四個測候所同時成立。當時臨時測候所係先設於恆春城內的福德祠（今恆春鎮福德宮）；明治 34 年（西元 1901 年）11 月 24 日恆春測候所開始觀測，當時擇址的源由，測候所位於本島最南端的恆春城內，屬於狹長型的盆地。雖然四面環山，但山勢都不高，東方最高的老佛山僅海拔 150 尺，其他均為低矮的丘陵地圍繞，西面距海僅 1 里多，雖近海但受嶺脈阻隔，海景仍然無法入眼簾。測候所的海拔高約 68 尺，測候所的設立對於南端靠海盆地的氣候觀測極為重要。歷年來恆春測候所之沿革簡述如下：

- (1) 明治 30 年（西元 1897 年）11 月 20 日在恆春城內的福德祠設「假測候所」（臨時測候所）做簡單的氣象觀測。
- (2) 明治 34 年（西元 1901 年）奉令接管郵便局宿舍，改為辦公廳舍。
- (3) 明治 38 年（西元 1905 年）12 月 25 日，新建廳舍落成，由郵變局宿舍處遷至現址，為永久基地。
- (4) 大正 4 年（西元 1915 年）風力塔改築。
- (5) 昭和 20 年（西元 1945 年）二次世界大戰末，恆春測候所於 4 月 9 日下午 5：30 許遭盟機轟炸，廳舍、儀器等已是面目全非，被迫暫停觀測，為氣象事業與軍事息息相關，經奉令遷往郊外「五里亭」繼續觀測，直至是年的 8 月 15 日，日本政府無條件投降，9 月間由「五里亭」遷回原地觀測。
- (6) 民國 34 年（西元 1945 年）11 月 1 日，日

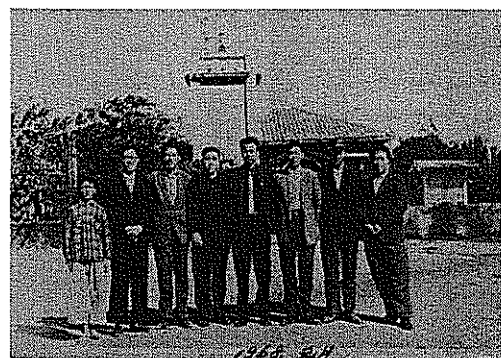
本政府正式將台灣總督府氣象台，移交給國民政府，經奉派石延漢接管氣象局，隸屬台灣行政長官公署，全銜「台灣省氣象局恆春測候所」，並由氣象局派技正



▲日治時期創建的恆春測候所(民國 52 年攝，恆春氣象站提供)



▲日治時期創建的恆春測候所(民國 52 年攝，黃仲禹先生提供)



▲全體員工在恆春測候所前的合照(民國 57 年攝，恆春氣象站提供)

王仁煜先生等一行三人接任，於12月11日到站接收。

(7)民國37年(西元1948年)台灣省氣象局改為台灣省氣象所，隸屬台灣省交通處，本站仍稱「恆春測候所」。

(8)民國54年9月1日奉令將「台灣省氣象所」改回為「台灣省氣象局」本站仍稱為「恆春測候所」。

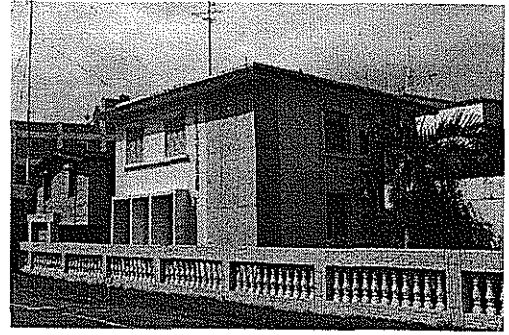
(9)民國57年10月改建。

(10)民國60年7月1日省氣象局恢復建制隸屬中央氣象局。

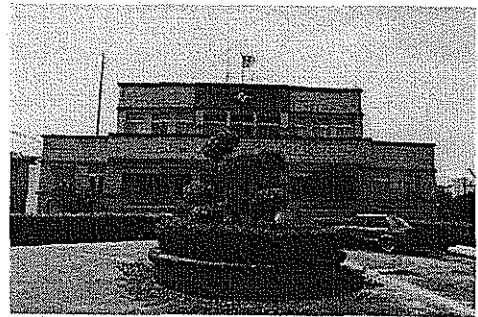
(11)民國65年11月1日依中央氣象局附屬測站通則改稱交通部中央氣象局恆春氣象測站。

(12)民國78年7月動工擴建於翌年5月竣工，成現今風貌。

(13)民國78年8月1日改稱中央氣象局恆春氣象站迄今。



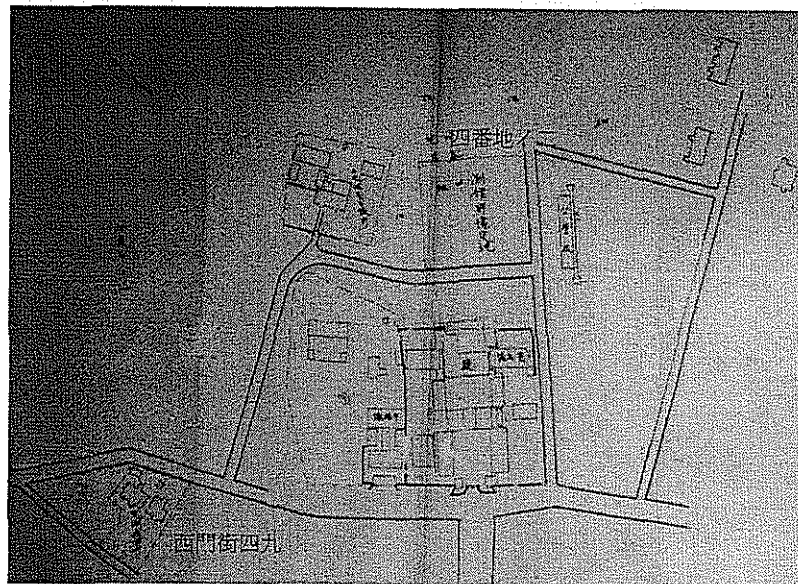
▲民國57年改建的恆春測候所



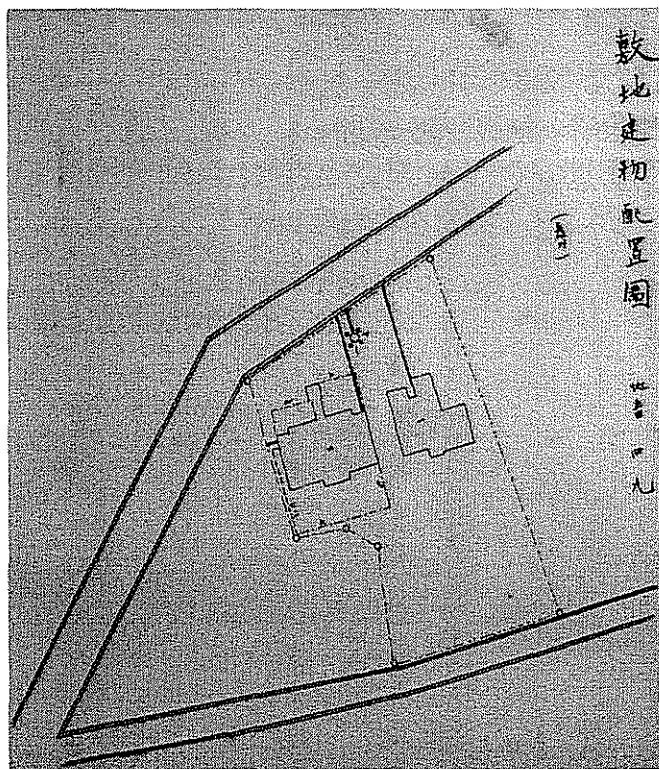
▲恆春氣象站現況

3-5-2 設施配置

根據恆春測候所官有財產報告書以及恆春測候所沿革史記載指出，恆春測候所在明治時期曾經搬遷兩次，明治34年的所在地是「恆春廳宣化里恆春街西門街四九」是接管郵便局宿舍改為辦公廳舍。明治38年由郵便局遷往「恆春廳宣化里恆春街四番地ノ二」為永久現址。

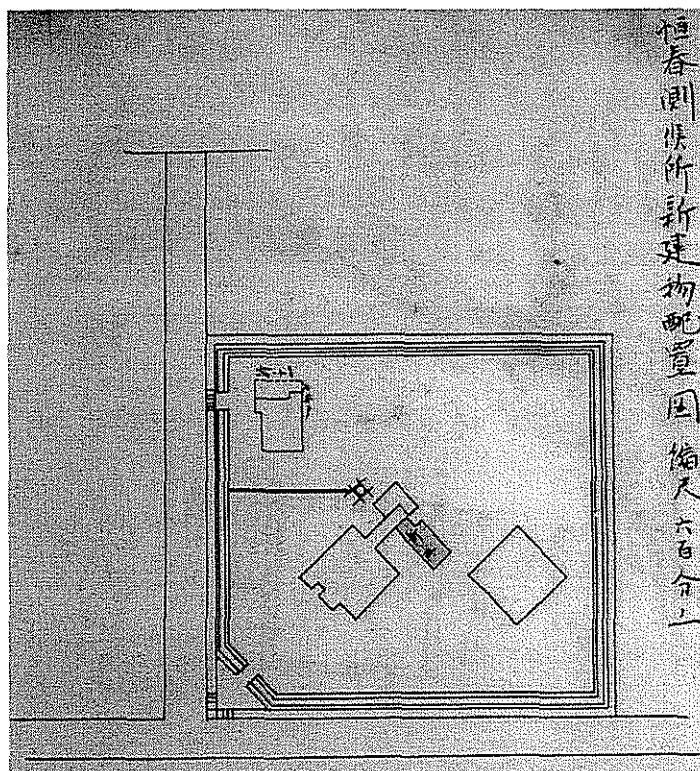


▲明治時期恆春測候所配置圖(採自《台灣總督府公文類纂》)



臺北
敷地建物配置圖
明治三十四年

▲明治34年接管郵便局宿舍改爲辦公廳舍配置圖(採自
《台灣總督府檔案公文類纂》)

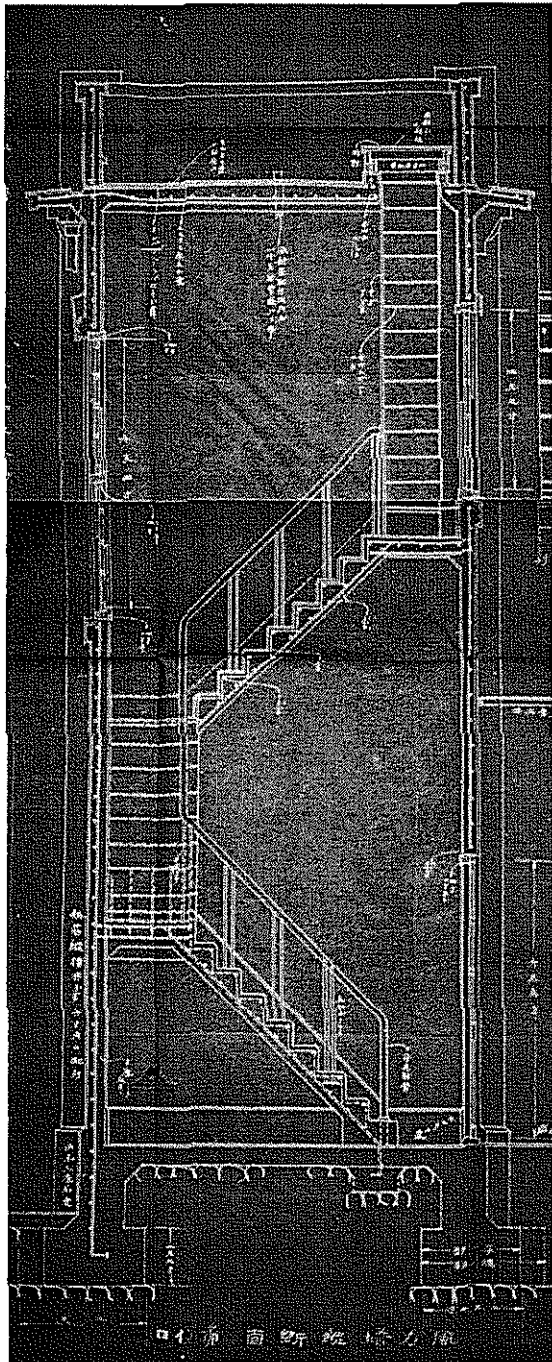


恆春測候所
新建物配置圖
縮尺六百分一

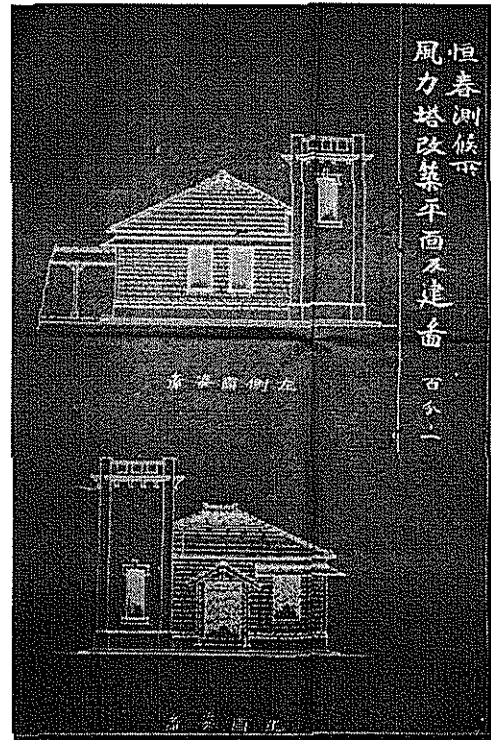
▲明治38年恆春測候所新建物配置圖(採自《台灣總督府
檔案公文類纂》)

3-5-3 建築特色

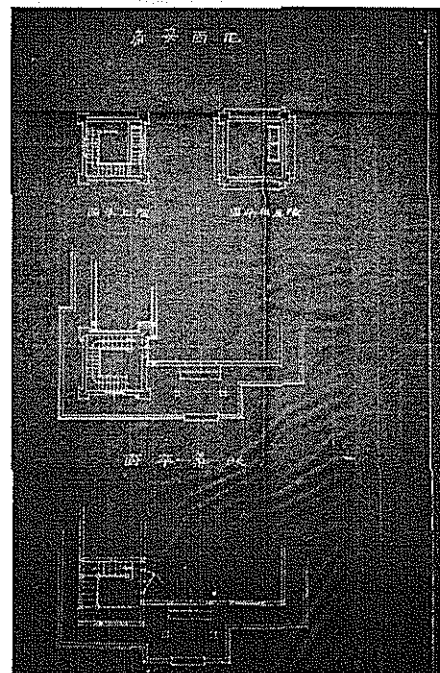
恆春測候所廳舍爲一層樓木造覆瓦，建築坪數爲21坪，風力塔原本爲木構造二層樓高，外層貼亞鉛板，建築坪數約爲2坪(日制單位2坪2合5勺，詳見附錄14-2)。到了大正4年(西元1915年)，風力塔改建，使用建材爲鋼筋混凝土，建築面積約爲2坪(日制單位2坪5合6勺，詳附錄5-5-2)外圍長9尺，高24尺6寸。是氣象建築使用鋼筋混凝土造之創始。



▲風力塔剖面圖(大正4年，採自《台灣總督府檔案》)



▲改築後的測候所立面圖(採自《台灣總督府檔案》)



▲風力塔改築平面圖(採自《台灣總督府檔案》)

3-5-4 重要文獻

有關記載恆春測候所之相關文獻，除了如日文之《日本氣象百年史》、《台灣氣象報文第一》及中文之《測候所簡史未刊本》、《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》外，總督府檔案及事務提要中亦有部分資料，其中比較重要的目錄如下，並將收錄於本研究之附錄：

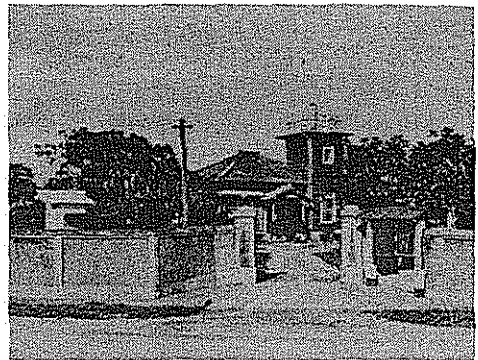
1. 恆春測候所開始ノ件 / 明治 29 年台灣總督府公文類纂（甲種永久） 台灣省文獻會 冊號：00101
2. 恆春測候所官有財產拂出報告 / 明治 39 年台灣總督府公文類纂（乙種永久） 台灣省文獻會 冊號：01259
3. 恆春測候所官有財產異動報告 / 明治 40 年台灣總督府公文類纂（乙種永久） 台灣省文獻會 冊號：01259
4. 恆春測候所所屬官有財產異動報告 / 明治 43 年台灣總督府公文類纂（甲種永久） 台灣省文獻會 冊號：01259
5. 恆春測候所風力塔改築工事仕様書 / 大正 4 年台灣總督府公文類纂（甲種永久） 台灣省文獻會 冊號：06177

3-6 台東測候所（明治 34 年，西元 1901 年）

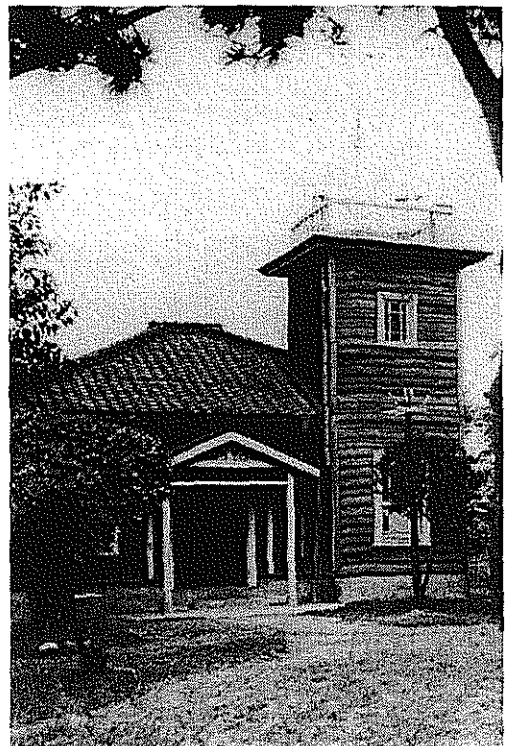
3-6-1 歷史沿革

本站於明治34年(西元1901年)建站於現址，隸屬台灣總督府民政局通信部海事課，站名為台東測候所。那時的氣象觀測次數每日只6次而已。昭和18年(西元1943年)第二次世界大戰日軍節節敗退，人手極度不足而簡化為每日只三次之觀測。民國34年8月大戰結束，中央氣象台終為我國政府接收本站乃改為台灣省氣象局台東測候所。當時擇址的源由：動機係日政府自明治29年(西元1896年)起先後在台灣西部設有台北、台中、台南、恆春、澎湖島等地設立5所測候所，唯獨缺東部，為加強測報功能，遂有設測候所之議。奈以當時東部尚未開發，缺乏電信設備又以交通極度不便，乃延至明治34年(西元1901年)1月1日使借用台東廳乙號第一室充當辦公室開始觀測，創下東部氣象觀測的先聲。歷年來澎湖島測候所之沿革簡述如下：

- (1)明治34年(西元1901年)建站於現址，隸屬台灣總督府民政局通信部海事課，站名為台東測候所。
- (2)民國34年(西元1945年)8月大戰結束，中央氣象台終為我國政府接收本站乃改為台灣省氣象局台東測候所。
- (3)民國37年(西元1948年)台灣省氣象局改為台灣省氣象所故又改稱為台灣省氣象所台東測候所。
- (4)民國42年在舊廳舍旁另新建一棟新的辦公廳舍。
- (5)民國54年(西元1965年)9月1日台灣省氣象所升格為氣象局，本站亦隨此稱台灣省氣象局台東測候所。
- (6)民國60年(西元1971年)7月1日省氣象局恢復建制隸屬中央氣象局故本站又改稱中央氣象局台東測候所。
- (7)民國61年(西元1974年)5月辦公廳舍改建，風力塔即留著使用直至現在未動。



▲日治時期創建的台東測候所(採自《台灣寫真帖》)



▲日治時期創建的台東測候所(民國49年攝，陳福來先生提供)

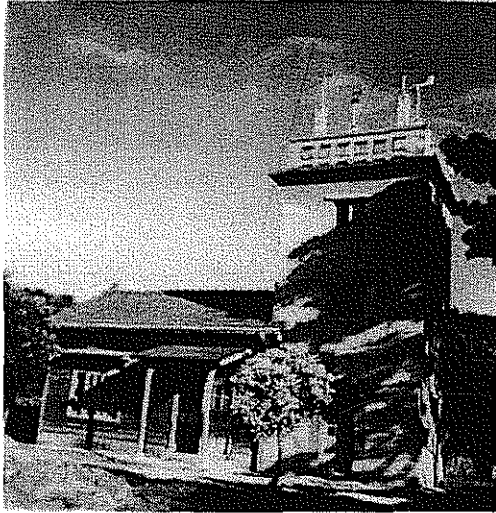


▲舊測候所大門(民國49年攝，陳福來先生提供)

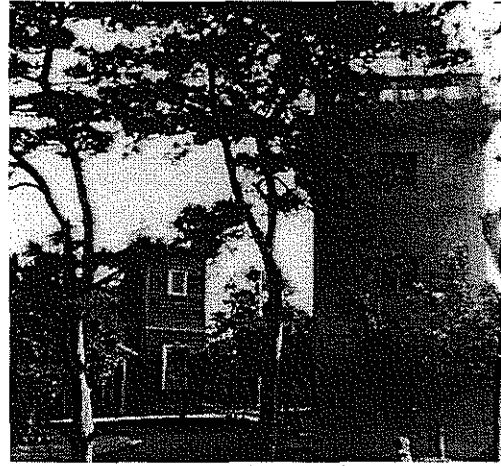
(7)民國65年(西元1976年)11月1日依中央氣象局附屬測站通則改稱交通部中央氣象局台東氣象測站。

(8)民國78年(西元1989年)8月1日又改稱中央氣象局台東氣象站迄今。

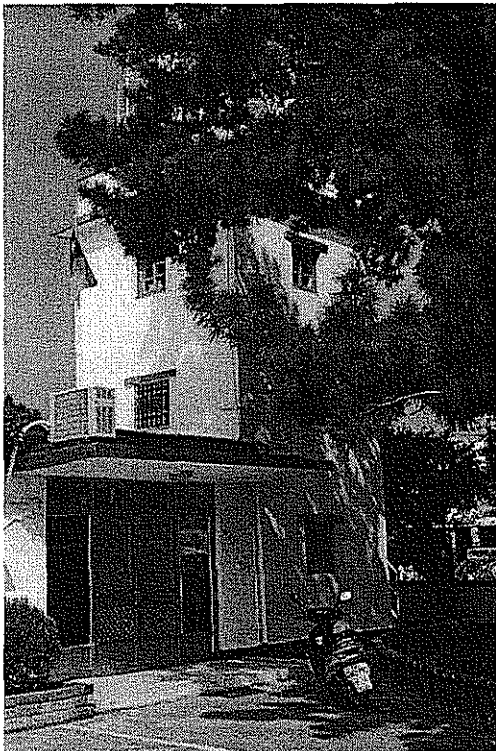
民國42年興建的測候所與現況之對照



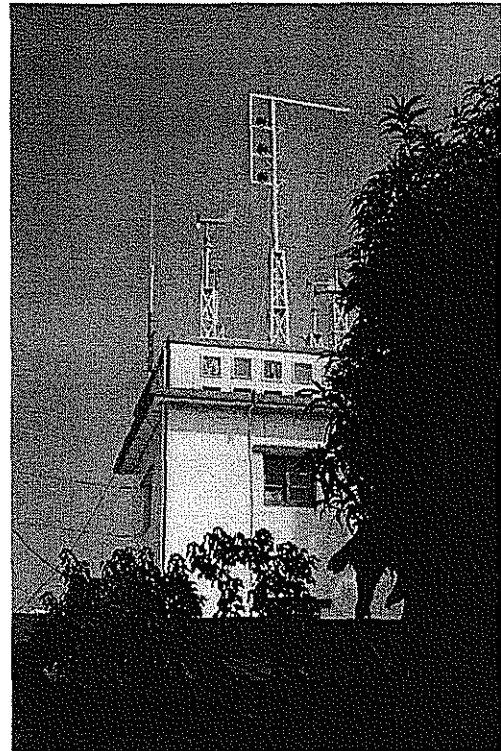
▲民國42年興建的辦公廳舍(民國49年攝, 陳福來先生提供)



▲台東測候所新舊辦公廳舍(民國49年攝, 陳福來先生提供)



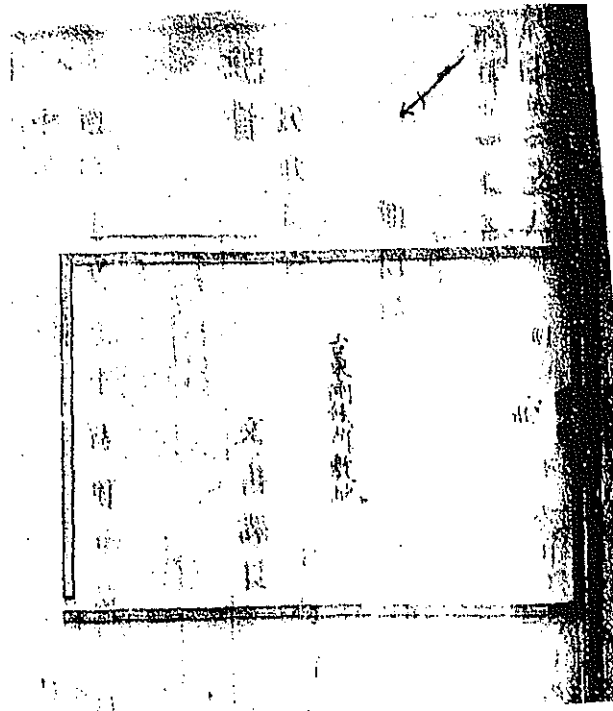
▲民國61年改建的辦公廳舍



▲民國42年建造的風力塔至今仍完整保留

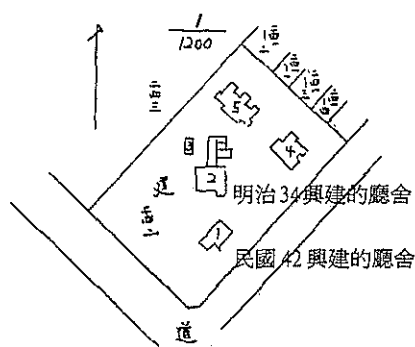
3-6-2 設施配置：

在日治時期由配置圖可以知道，建築物並未與基地平行反而是正面朝南面向角地，大門也設置在角地是一個非常特殊的配置方式，今天的台東測候所為民國42年所興建的，其配置的方式與基地平行面朝西北方。基地內除了廳舍外還有宿舍及觀測坪。



▲日治時期台東測候所敷地圖(採自《台灣總督府公文類纂》)

新舊廳舍配置方位的比較：



房屋配置圖
基地面積：〇三三五公頃
一號係辦公室
二號係損壞辦公室現暫改為宿舍
三十五號係宿舍

台東測候所辦公廳內部略圖

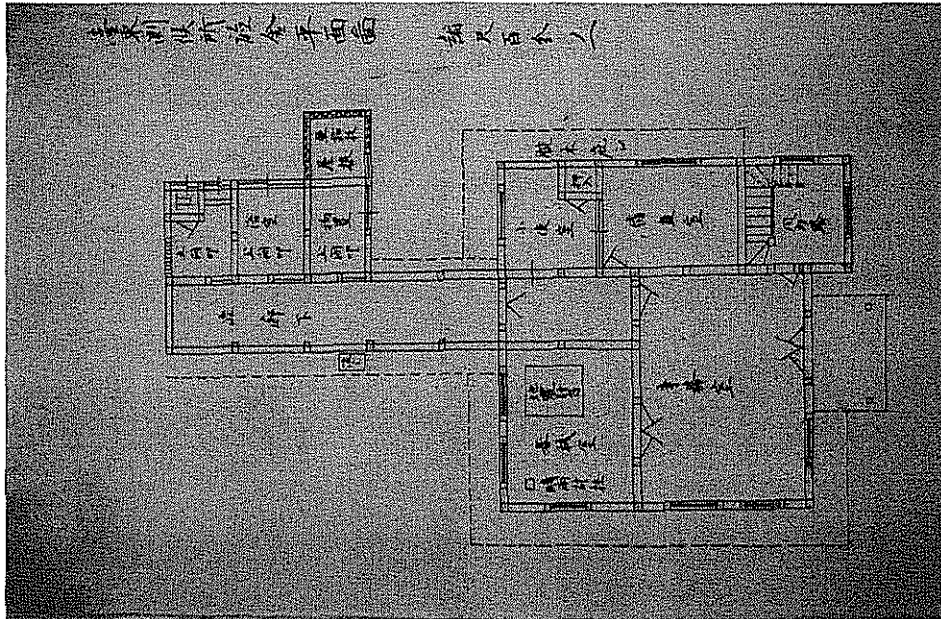
說明：建築0741号 所有權狀号 64 基地字 489号

▲民國 52 年台東測候所地籍資料，舊測候所曾一度被充作宿舍之用(中央氣象局提供)

3-6-3 建築特色

廳舍部分：

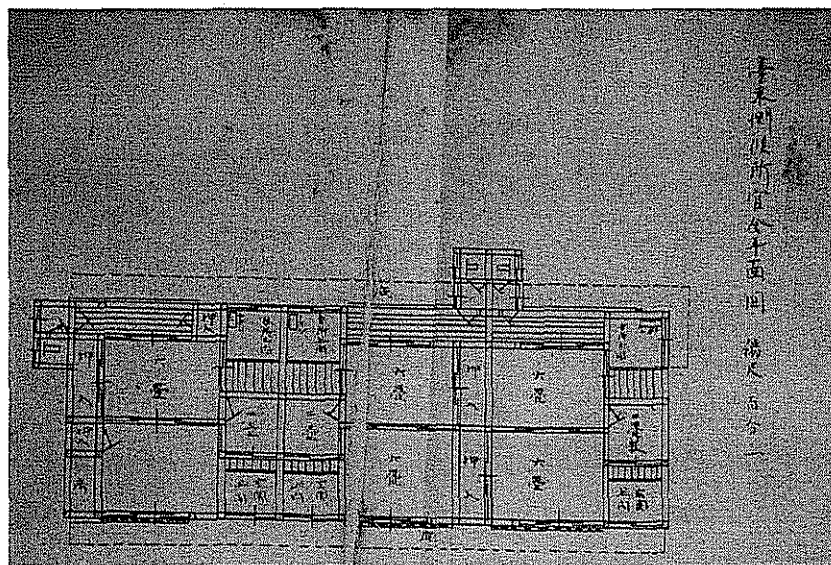
日治時期的廳舍為木造覆瓦一層樓建築，由平面圖可以清楚的了解他的平面空間的構成形式，事務空間包括了事務室、地震儀室還有風力塔空間彼此連貫，經過事務室可以到小使室及宿值室，物置室、浴室及廁所則藉由廊道相連與台南測候所及澎湖島測候所附屬舍的配置方式不同。



▲日治時期台東測候所廳舍平面圖(採自《台灣總督府公文類纂》)

廳舍部分：

台東所長及技手為判任官六級俸以下，以二戶建丙種官舍配當，室內坪數為 15 坪以內，官舍為木造覆瓦平房，起居室為 5 坪至 6 坪再加上公共空間大約為 13 至 14 坪。



▲日治時期台東測候所官舍平面圖(採自《台灣總督府公文類纂》)

3-6-4 重要文獻

有關記載台東測候所之相關文獻，除了如日文之《日本氣象百年史》、《台灣氣象報文第一》、《躍進東台灣》及中文之《測候所簡史未刊本》、《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》外，總督府檔案及事務提要中亦有部分資料，其中比較重要的目錄如下，並將收錄於本研究之附錄：

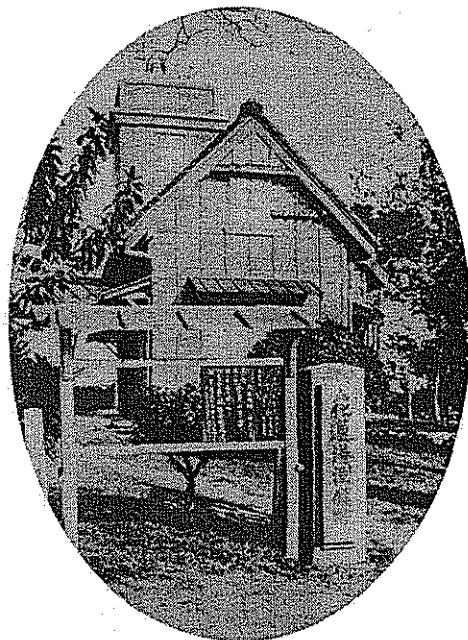
1. 台東測候所所屬官有財產異動報告 / 明治 39 年台灣總督府公文類纂（甲種永久） 台灣省文獻會 冊號：04930
2. 台東測候所敷地 / 明治 41 年台灣總督府公文類纂（甲種永久） 台灣省文獻會 冊號：05111
3. 台東測候所所屬官有財產異動報告 / 明治 43 年台灣總督府公文類纂（甲種永久） 台灣省文獻會 冊號：05111

3-7 花蓮港測候所（明治43年，西元1910年）

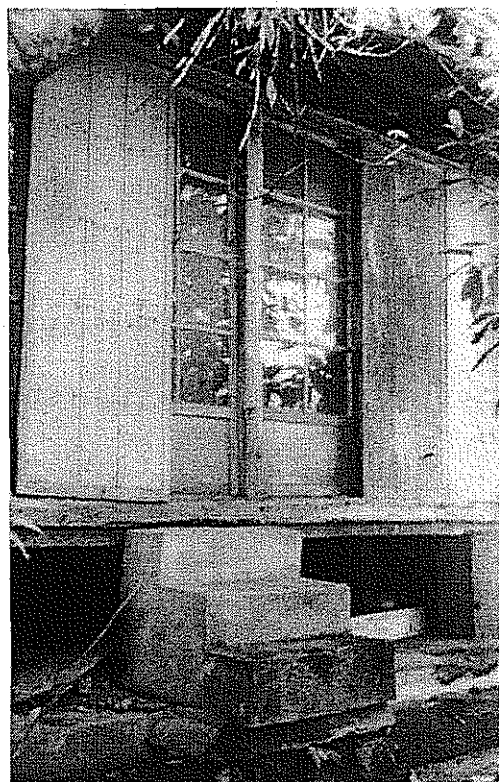
3-7-1 歷史沿革

本站建於明治43年（西元1910年），為日人所建立，是一個屬於海關的花蓮港燈塔測候所。並於大正10年（西元1912年）正式成立為「台花蓮港測候所」，辦公廳是一棟木構造覆瓦建築。歷年來花蓮港測候所之沿革簡述如下：

- (1)明治43年（西元1910年），為日人所建立，是一個屬於海關的花蓮港燈塔測候所。
- (2)大正10年（西元1912年）正式成立為「花蓮港測候所」，辦公廳是一棟木構造覆瓦建築。
- (3)民國34年11月二次大戰結束，為國民政府接收，改為「台灣省氣象局花蓮測候所」，直屬於行政長官公署。
- (4)民國37年台灣省氣象局改隸台灣省政府交通處，本站隨之改稱為「台灣省氣象所花蓮測候所」。
- (5)民國40年（1951）10月22日5時34分花蓮發生大地震，主任宿舍全倒，辦公廳舍亦受損嚴重，除風力塔外，於翌年動工改建，惟仍為木造瓦屋。
- (6)民國54年（西元1965年）9月，以氣象所升格，本站又改稱「台灣省氣象局花蓮測候所」。
- (7)民國60年（西元1971年）7月本局恢復建制隸屬中央氣象局，本所乃改稱為「中央氣象局花蓮測候所」。
- (8)民國65年（西元1976年）11月經奉中央氣象局附屬測站通則，將全銜改為「中央氣象局花蓮氣象測站」，列為三等測站。
- (9)民國72年6月為配合業務發展，人員增加，原辦公廳不敷使用，雖在都市計劃嚴禁在花崗山一帶興建房屋之聲中，仍排除萬難擴建辦公廳12坪，又於民國73年11



▲日治時期創建的花蓮港測候所(大正10年，採自《台灣寫真帖》)



▲花蓮港測候所的舊正門(花蓮氣象站提供)

月27日開工再增建10坪簡報室一間，復於民國75年10月1日為因應增設高空探測站及業務之迅速發展，重建四層大樓而動工，於翌年6月16日竣工驗收使用。本站亦隨此提升為二等站。

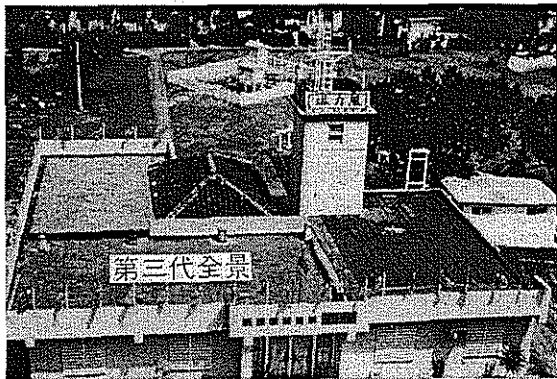
(10)民國78年8月1日站銜又更改為「交通部中央氣象局花蓮氣象站」，從此測候所這個名詞永遠銷聲匿跡不復存在。



▲花蓮港測候所第一代廳舍(花蓮氣象站提供)



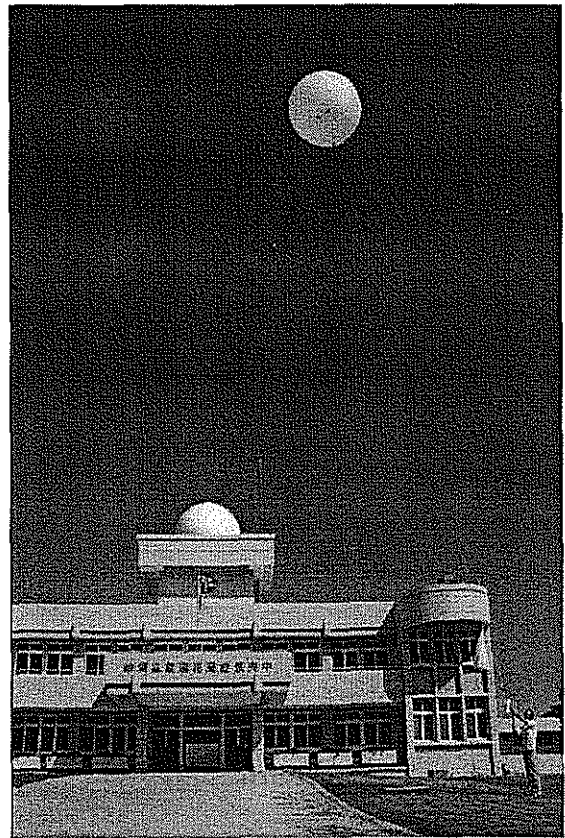
▲花蓮港測候所第二代廳舍(花蓮氣象站提供)



▲花蓮港測候所第三代廳舍全景(花蓮氣象站提供)



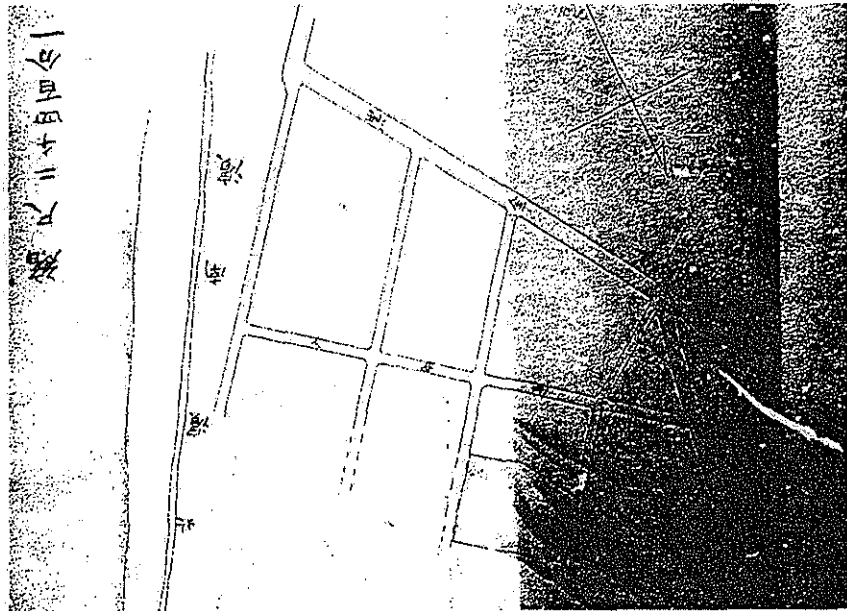
▲花蓮港測候所第三代廳舍(花蓮氣象站提供)



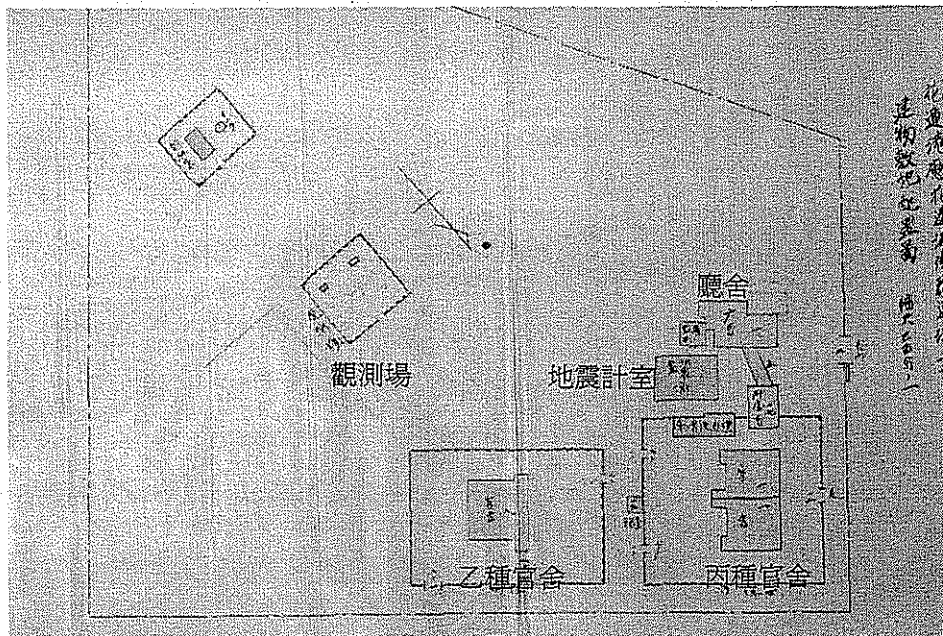
▲花蓮氣象站現況正施行高空探測(花蓮氣象站提供)

3-7-2 設施配置

花蓮港測候所設施配置，除了廳舍之外還包括了乙種官舍、丙種官舍、觀測場及地震計室，觀測場則朝向北方，廳舍及官舍均面朝西北。



▲花蓮港廳燈臺觀測所敷地圖(採自《台灣總督府檔案》)

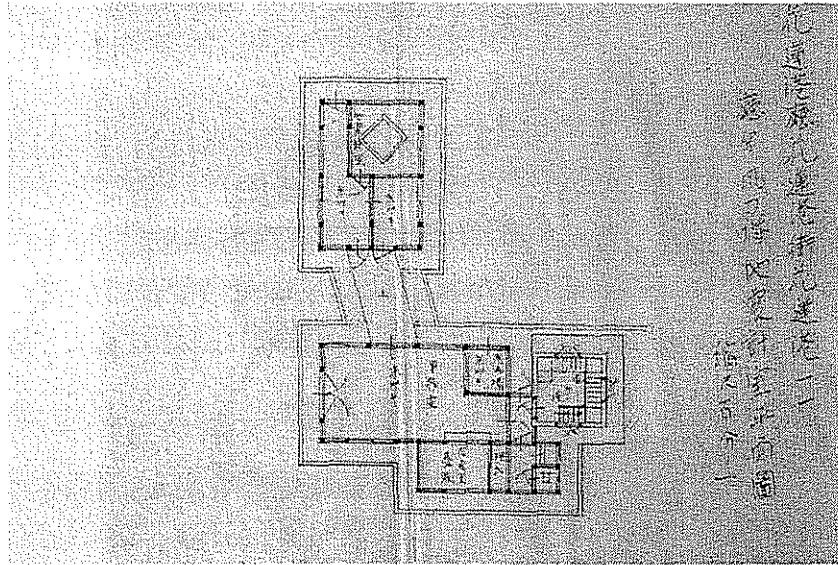


▲花蓮港廳燈臺觀測所敷地圖(採自《台灣總督府檔案》)

3-7-3 建築特色

(一) 廳舍部分

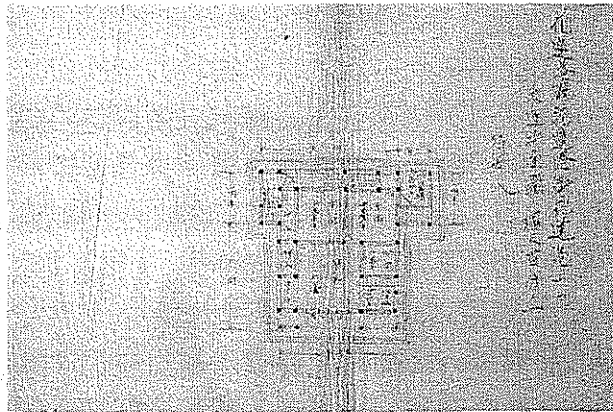
日治時期的廳舍為木造覆瓦一層樓建築，由平面圖可以清楚的了解他的平面空間的構成形式，事務室連接宿值室、便所以及風力塔，再藉由廊道連接到地震儀室與台南測候所及澎湖島測候所附屬舍的配置方式不同。值得一提的是花蓮港測候所的風力塔為大正15年(西元1926年)所增建，使用的建材為鋼筋混凝土造。



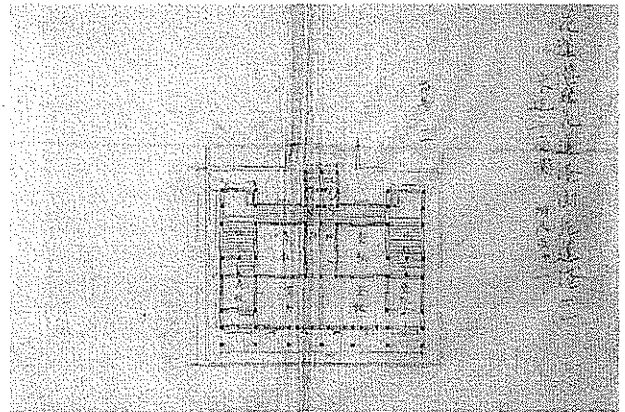
▲花蓮港測候所廳舍平面圖(花蓮氣象站提供)

(二) 官舍部分

當時的花蓮港測候所長大多為判任官四級俸以上，所以在官舍的配當都是以乙種官舍為設置標準，坪數為20坪以內。花蓮港測候所的乙種官舍起居室為23疊大約11.5坪再加上公共空間大約18坪(約36疊)。再者除了所長之外技手為判任官六級俸以下，以二戶建丙種官舍配當，室內坪數為15坪以內，官舍為木造覆瓦平房，起居室為5坪至6坪再加上公共空間大約為13至14坪。



▲花蓮港測候所乙種官舍平面圖(花蓮氣象站提供)



▲花蓮港測候所丙種官舍平面圖(花蓮氣象站提供)

3-7-4 重要文獻

有關記載花蓮港測候所之相關文獻，除了如日文之《日本氣象百年史》、《台灣氣象報文》、及中文之《測候所簡史未刊本》、《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》外，總督府檔案及事務提要中亦有部分資料，另外還有花蓮氣象站所提供的珍貴資料，其中比較重要的目錄如下，並將收錄於本研究之附錄：

1. 花蓮港燈臺敷地 / 明治 34 年台灣總督府公文類纂（甲種永久） 台灣省文獻會 冊號：05413
2. 花蓮港燈臺官有財產營造物及附屬物增減異動報告（觀測所建物配置圖） / 明治 44 年台灣總督府通信局 台灣省文獻會 冊號：05413
3. 花蓮港燈台處務規程中改正文件 / 大正十年台灣總督府通信局 台灣省文獻會 冊號：07033
4. 花蓮港測候所沿革 / 大正十年台灣總督府通信局 花蓮港氣象站
5. 花蓮港測候所官有財產原簿（圖面部分） / 大正十年台灣總督府通信局 花蓮港氣象站

第四章 日治昭和時期台灣氣象建築個案研究

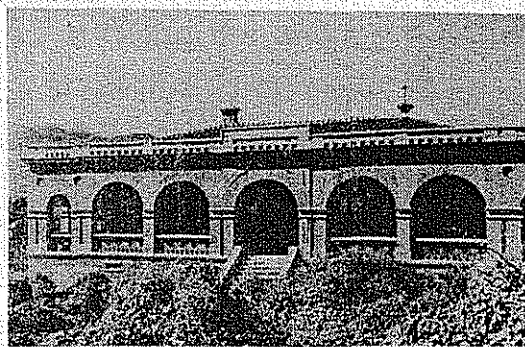
4-1 高雄海洋觀測所（昭和6年，西元1931年）

4-1-1 歷史沿革

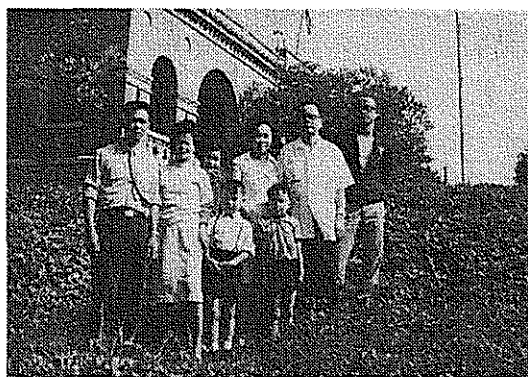
高雄氣象站之前身乃「前清打狗英國領事館」。此領事館之所以闢建，可以追溯至清咸豐10年（西元1858年）英法聯軍之役，清朝戰敗簽下天津條約後，打狗港（即今之高雄港）被迫開放於同治3年（西元1864年）打狗港正式開港。英國的貿易商便在此地興建倉庫，從事各種轉口貿易。爲了發展商務與保護商人，英國政府正式在鼓山的哨船頭山上設立領事館，這是外國政府在台灣設立領事館之最早紀錄。

光緒9年（西元1883年）設海關、建燈塔，同年港氣象台創立，首任台長杜貝克（Sir W. Doberck）得清海關總稅務司赫德（英人主管 Sir Robert Hart）的協助，計畫於中國沿岸的各海關與燈塔實施氣象觀測，打狗（高雄）、安平、基隆淡水及漁翁島、南岬等各海關與燈塔於光緒11年（西元1885年）左右，由香港氣象台提供氣象觀測儀器及技術指導，開始實施氣象觀測，並向香港氣象台逐月發送氣象月報表，高雄港開始有氣象事業之雛形。

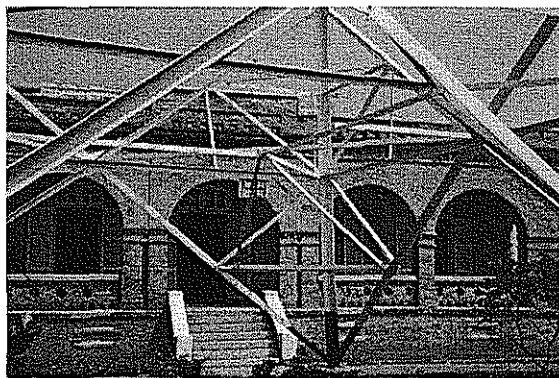
甲午戰爭後日本治理台灣，明治28年（西元1895年）5月末，日本軍在台灣東北部登陸，抗日義軍四起，戰火波及全台，泰半氣象資料與儀器散失，氣象觀測停止。迨至日佔據台灣後於明治30年（西元1897年）12月25日，打狗（高雄）、安平同時設置暴風警報信號標柱，次年3月高雄海關燈塔開始恢復實施氣象觀測。可惜從事氣象觀測爲海關人員兼任，且欠缺專業品質管制，未見保存完整之氣象資料。



▲高雄海洋觀測所(昭和6年，採自《台灣省氣象工作概況》)

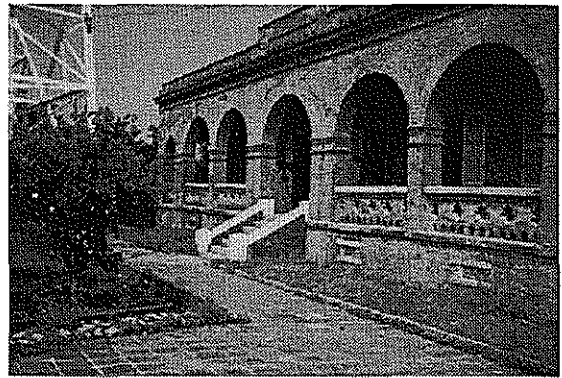


▲光復後的高雄測候所(民國56年，官有泉先生提供)



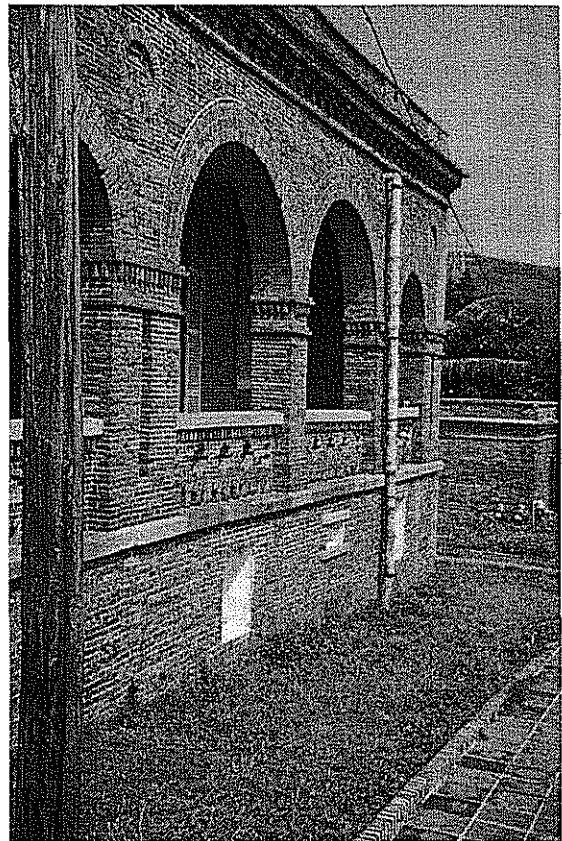
▲舊高雄測候所現況(一)

高雄海洋觀測所設置早在大正 11 年就有設立的提議，經過長時間的評估考量，觀測所的设置有了具體的計劃。由當時的台北帝大教授白鳥勝義和台北測候所第二任所長(1924-1932)寺本貞吉來高雄視察及尋覓觀測所的设置地點，視察的結果選擇了壽山西端即哨船頭山上的原英國領事館舊址，昭和 6 年(西元 1931 年)台灣總督府高雄海洋觀測所在此正式成立，開始有正式規模之氣象事業^{註 35}。



▲舊高雄測候所現況(二)

高雄海洋觀測所設於可全覽高雄港之哨船頭的出港口岬上，海拔 29.1 公尺之壽山稜線上，使用建於清同治年間(公元 1858 年)原荷蘭殖民統治時期的商館(小城)，亦為荷據時期舊英國領事館，是清朝外國人在台灣建造的第一座領事館，建坪 193 坪，敷地 227.48 坪。二層荷蘭式紅磚建築，二樓為大辦公室、預報室、值班休息室、三間眷舍、三外側面對港口之廣闊迴廊，外觀如橋樑部分之半圓拱型廊柱，底層為氣壓室、地震室、庫房、廚房、及並排十數間之小房間(海洋觀測所長河內建三轉述，該小房間為荷蘭佔領統治時期之監獄牢房)，風速計則架設於二樓屋頂，另於哨船頭港口岸邊設有潮位觀測站。自昭和 6 年(西元 1931 年)4 月起已建有完整之氣象資料^{註 36}。歷年來高雄測候所之沿革簡述如下：



▲舊高雄測候所現況(四)

- (1) 昭和 6 年(西元 1931 年)台灣總督府高雄海洋觀測所在正式成立。
- (2) 民國 35 年台灣光復，本局接收後全銜改稱為台灣氣象局高雄測候所。
- (3) 民國 37 年 1 月改制為台灣省氣象所。
- (4) 民國 54 年 9 月 1 日再改制為台灣省氣象局。
- (5) 民國 60 年 7 月 1 日恢復建制改隸交通部，機關全銜雖然屢有變更，但該站仍稱高雄測候所。
- (6) 民國 62 年 5 月 1 日遷移前鎮漁港新建辦公廳辦公，原房地終止使用，本局以 64.

註 35. 參照〈高雄測候所問題〉《新興の高雄》日本・芝忠一著 / 台灣日日新報 p.191

註 36. 參照〈高雄測候所〉《測候所簡史》 / 曾熾芳

3.20 中新秘字第 1144 號函徵詢高雄市府接收，已成為西子灣風景區高雄史蹟文物館。

(7) 民國 63 年 7 月建置遙控氣象觀測系統，逐步取代傳統人工觀測作業方式。

(8) 民國 65 年 11 月 10 日，依中央氣象局附屬測站組織通則改稱為「中央氣象局高雄氣象測站」。

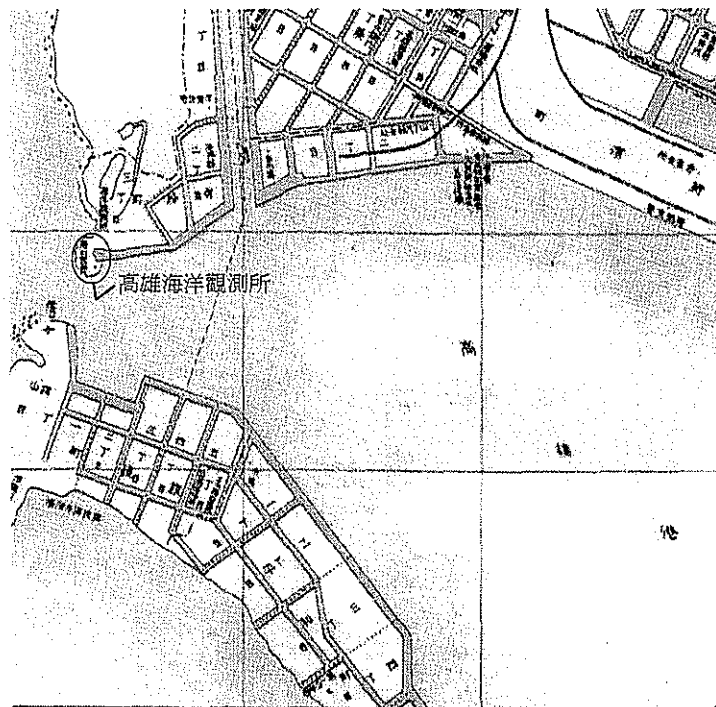
(9) 民國 74 年裝設自動測報系統，正式邁入氣象觀測電腦化的嶄新時代。

(10) 民國 78 年 8 月 1 日再依中央氣象局附屬測報機構全銜更名，修正為「中央氣象局高雄氣象站」。



4-1-2 設施配置

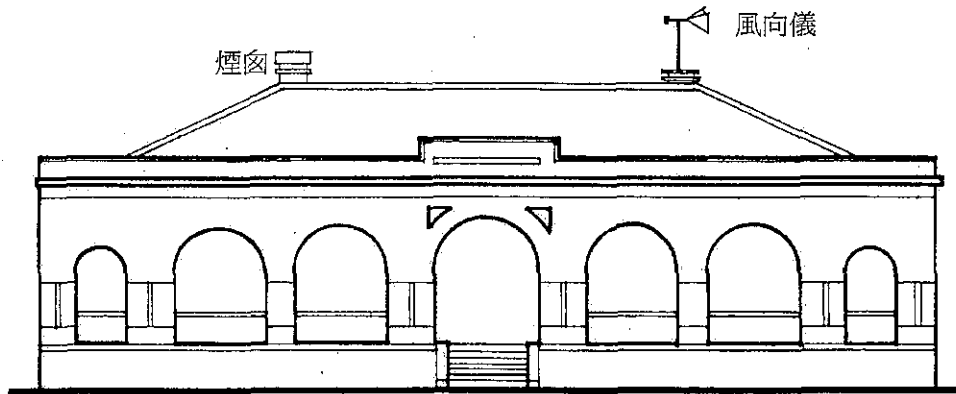
高雄海洋觀測所設於可全覽高雄港之哨船頭的出港口岬上，海拔 29.1 公尺之壽山稜線上。



▲日治時期高雄海洋觀測所位置圖(昭和 7 年繪製，採自《台灣懷舊》)

4-1-3 建築特色

高雄海洋觀測所的廳舍是清朝外國人在台灣建造的第一座領事館，建坪193坪，敷地227.48坪。二層荷蘭式紅磚建築，二樓為大辦公室、預報室、值班休息室、三間眷舍、三外側面對港口之廣闊迴廊，外觀如橋樑部分之半圓拱型廊柱，底層為氣壓室、地震室、庫房、廚房、及並排十數間之小房間（海洋觀測所長河內建三轉述，該小房間為荷蘭佔領統治時期之監獄牢房），風速計則架設於二樓屋頂。



▲海洋觀測所正立面圖

4-1-4 文獻回顧

昭和時期台灣興建之氣象設施，再現存的資料中較為缺乏，除了日文之《日本氣象百年史》、《台灣總督府民政事務成績提要》及中文之《測候所簡史》、《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》之外，只有零星之記載，在高雄部分如台灣日日新報出版的《新興高雄》即有部分的描述。

4-2 阿里山高山觀象所（昭和7年，西元1932年）

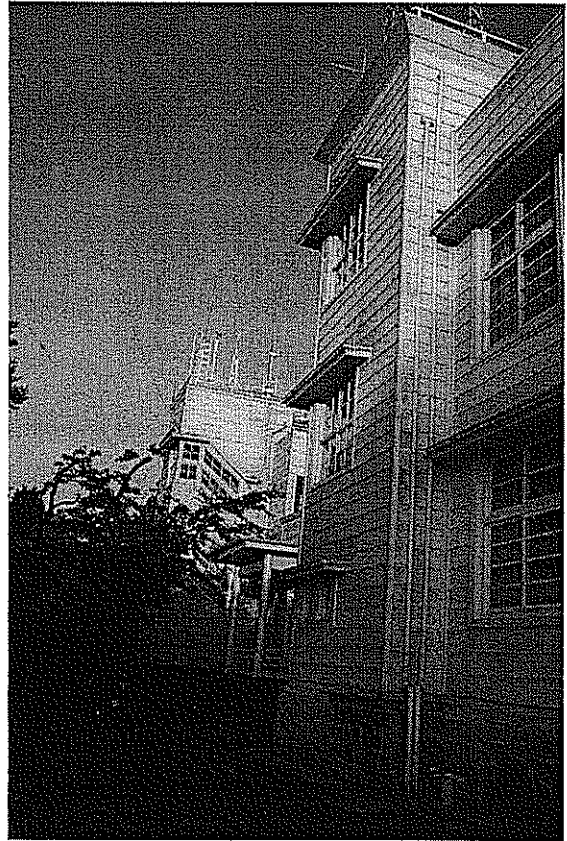
4-2-1 歷史沿革：

座落於萬歲山北麓，於昭和7年（西元1932年）由日本人所建，稱之為「阿里山高山觀象所」隸屬於「台灣總督府台北測候所」，第一任所長為日本人伊藤疆目，6年後即昭和13年8月（西元1938年）改為「阿里山測候所」直屬機關升格改稱為「台灣總督府氣象台」。由於阿里山地區盛產檜木，日本人以檜木材質優異，甚為喜愛，乃大量開採，為配合山地氣候變化，乃在阿里山設立阿里山高山觀象所，觀測山地氣象變化，以資配合林業之開發。

此外日本人設立阿里山測候所還有另一目的，就是為配合太平洋戰爭之需要。因為當時高空觀測設備不足，又耗資較大，乃在阿里山設立測候所，所得資料與台中及台南資料加以分析，便可得到高空剖面氣象資料，提供作戰飛機航行安全所需之航空氣象資料。

綜合以上所述的兩個要點，於是在日治時期日本人對於阿里山測候所的設置及儀器的設備極為重視也頗具規模，除了辦公廳舍之外另外還配置了甲、乙、丙、丁四種不同等級的官舍^{註28}。甲、乙、丙種官舍位於阿里山沼平（甲種官舍目前為玉山氣象站之辦公室，乙種官舍為玉山站員工調班時的宿泊所，丙種官舍已經燒毀。丁種官舍則位於阿里山萬歲山的山腰上。）從位於沼平的官舍到測候所徒步大約是30至40分鐘的路程。歷年來阿里山測候所之沿革簡述如下：

- (1) 昭和7年（西元1932年）由日本人所建，稱之為「阿里山高山觀象所」隸屬於「台灣總督府台北測候所」，第一任所長為日本人伊藤疆目。
- (2) 昭和13年8月（西元1938年）改為「阿里山測候所」直屬機關升格改稱為「台灣總督府氣象台」。
- (3) 民國34年11月1日由國民政府接收。

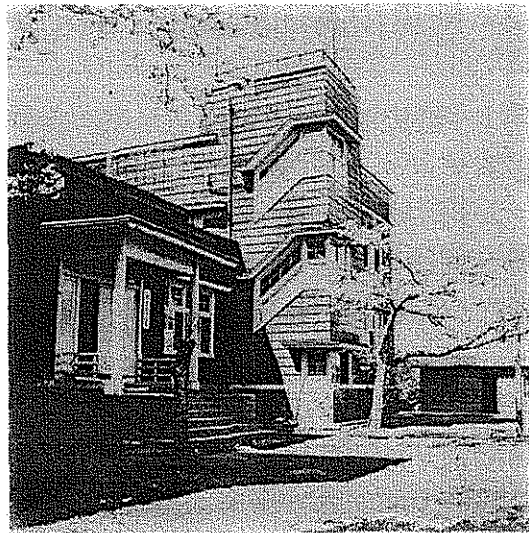


▲阿里山氣象站外觀

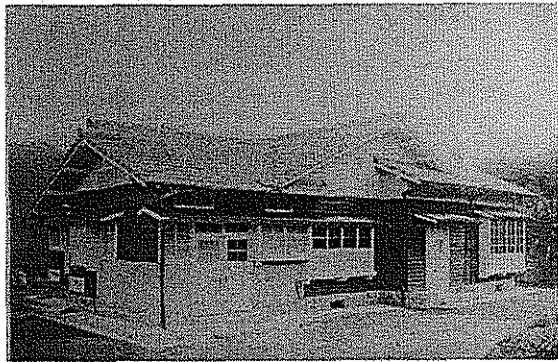


▲首任所長伊藤疆目(昭和17年，採自《玉山回首》p.51)

- (4)民國54年9月氣象所升格為氣象局隨之本站亦改為台灣省氣象局阿里山測候所。
- (5)民國60年7月氣象局恢復建制，改隸交通部，稱為中央氣象局阿里山測候所。
- (6)民國65年11月10日依中央氣象局附屬測站通則，本站全銜改為交通部中央氣象局阿里山氣象測站核定為四等站。
- (7)民國78年8月1日改稱中央氣象局阿里山氣象站仍屬四等站。



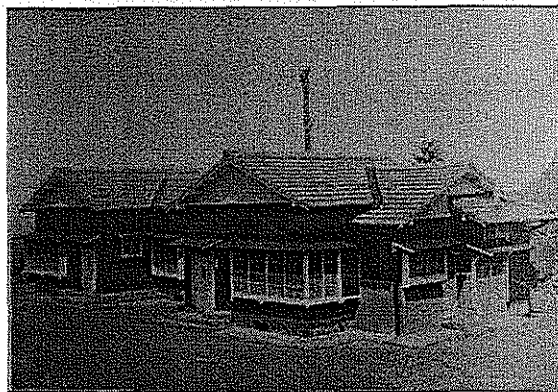
▲阿里山氣象站外觀



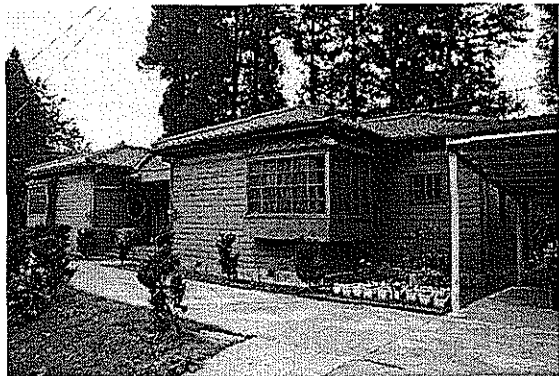
▲日治時期的甲種官舍



▲甲種官設現為玉山氣象站辦公室



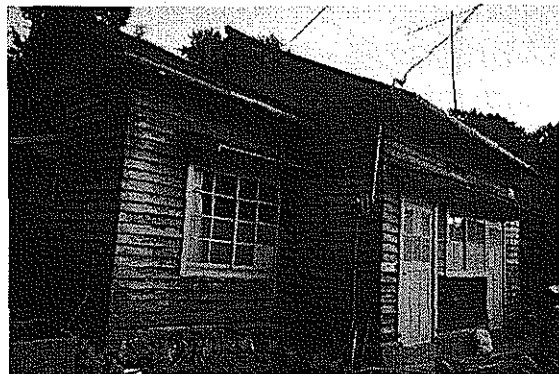
▲日治時期的乙種官舍



▲乙種官舍現為玉山氣象站員工調班宿泊所



▲日治時期的丙種官舍(已經燒毀)

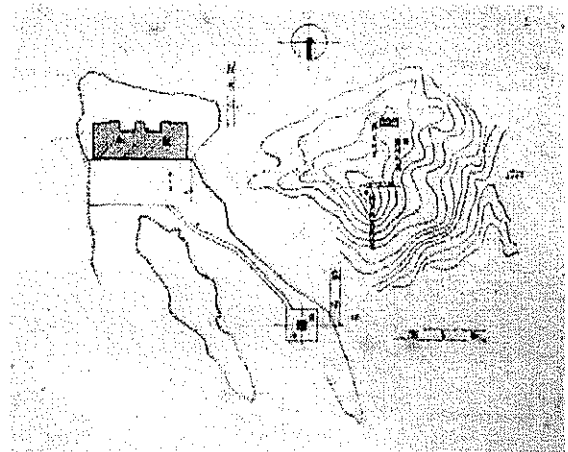


▲丁種官舍(現為阿里山氣象站的職員宿舍)

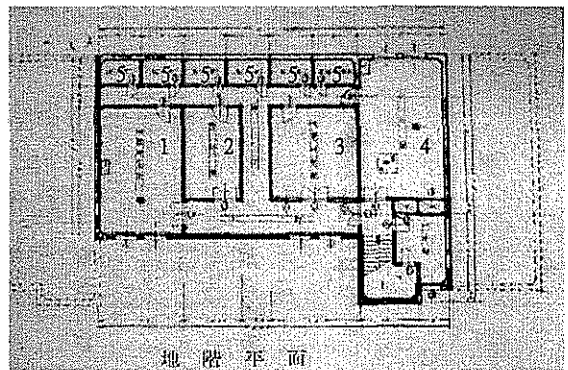
4-2-2 設施配置

阿里山高山觀象所，有別於一般平地測候所，除了建築材料是取用當地的木料外，其室內空間的機能性也有所不同。一般來說，平地的測候所有他一定基本的空間架構以因應一般平地氣候觀測所需(詳見2-3)，但若拿阿里山高山觀象的空間架構相比較，你會發現空間機能顯得複雜很多。由此可之日人在對於台灣高山氣象資料的取得極為重視。

我們從一階平面嘗試的找出觀象所空間形成的概念，基本上他是一個對稱式的空間配置，由一條主要的動線貫穿全部的空間，這種動線的處理方式是可以把步行距離縮至最短，另外，日人把所長室安排在中間，圖書室跟物品室緊鄰兩側，這充分的把運籌帷幄的中心點表現在空間的配置上，再由廊道連接兩端的觀測室。經由兩側的樓梯上至二階兩個不同屬性的空間藉由露台互通彼此。對於測候所座落的方位文獻上並無太多詳述，我們看觀象所的配置圖，在對照所長室的朝北配置這是不是也有一點「北望日本」的思鄉情愫在裡面。

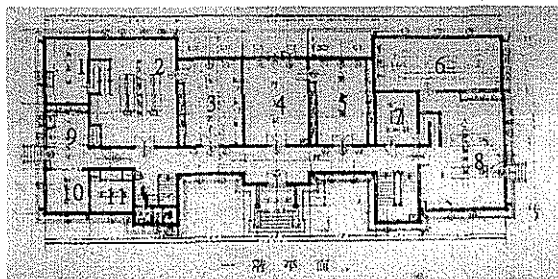


▲阿里山高山觀象所配置圖(採自《台灣建築會誌》)



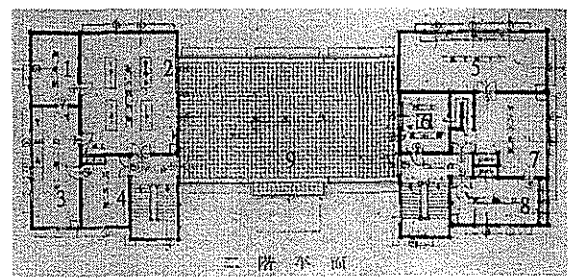
1.地殼研究室 2.時計室 3.地電研究室 4.分光室 5.太陽光波室(六室)

▲阿里山高山觀象所地階平面圖(採自《台灣建築會誌》)



1.寫真室 2.空氣化學研究室 3.物品室 4.所長室 5.圖書室 6.風洞室 7.太陽觀測室 8.大氣物性觀測室 9.工作修理室 10.配電室 11.宿值室

▲阿里山高山觀象所一階平面圖(採自《台灣建築會誌》)



1.無電研究室 2.屋上觀測室 3.圖書室 4.技師室 5.氣流研究室 6.太陽觀測室 7.風力測定室 8.技師室 9.露台

▲阿里山高山觀象所二階平面圖(採自《台灣建築會誌》)

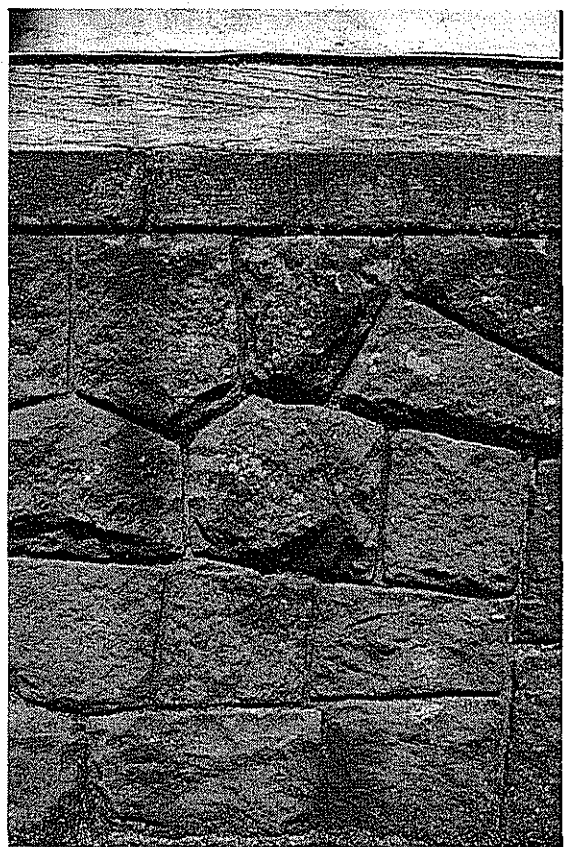
4-2-3 建築特色

本站廳舍自建站以來未曾遷建，仍保存原來風貌，屋身採雨淋版造建築為地上二層地下一層構造，建築物的主體均用當時阿里山所盛產的高級紅檜所建造，基座是則是用花崗石砌造而成，整棟建築物的平立面是呈凹字形的配置，中間為主要的出入口，凸出於兩側為梯間，頂部則設置觀測儀器，儼然成爲一個雙塔護衛的造型非常有趣。阿里山測候所，在日治時期，被日人視爲台灣最重要的高山氣象觀測所，所以不管是辦公廳舍建築或者是官舍建築都頗爲講究，在用材方面都是最好的。

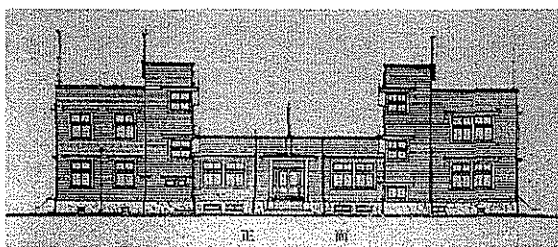
雖然如此經過了幾十年由於年久失修木料已有部分腐爛，直至民國71年不得拆除西側二層樓將平屋頂改爲斜屋頂並覆瓦，將原廚房部分移至東側，測候所暫時以L的造型呈現在萬歲山上，後來經過一段時間因爲空間的不敷使用又依原來的建築形式興建與東側同形大樓作爲觀測室及辦公室恢復到原創時期凹形之外觀。西側雖與東側大致相同然窗戶的形式已經做了改變，由原來的梯形窗變成了正方形窗，基座也仿照原樣，用造型模版作亂石砌的表現。



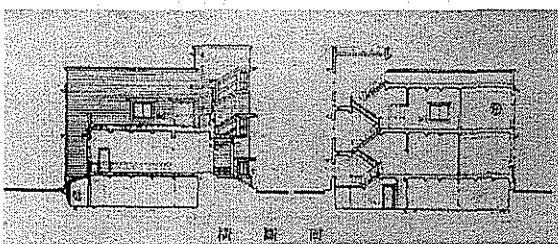
▲雨淋版造屋身細部



▲用石材砌築的基座



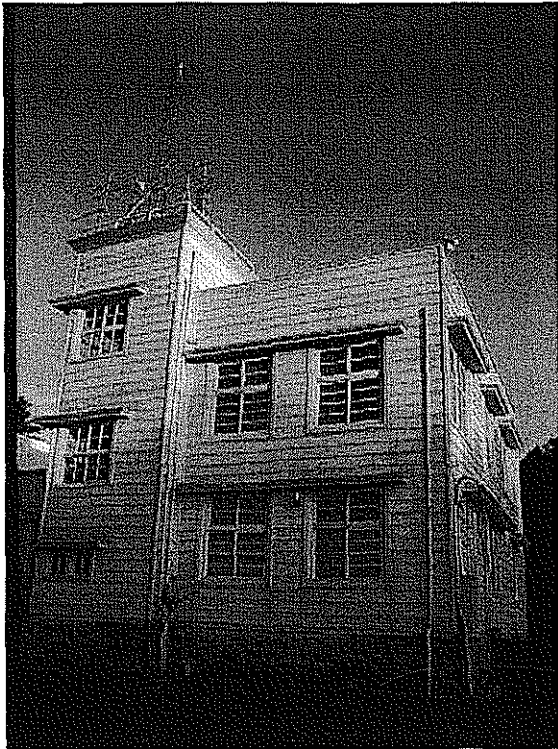
▲高山觀象所正面圖(採自《台灣建築會誌》)



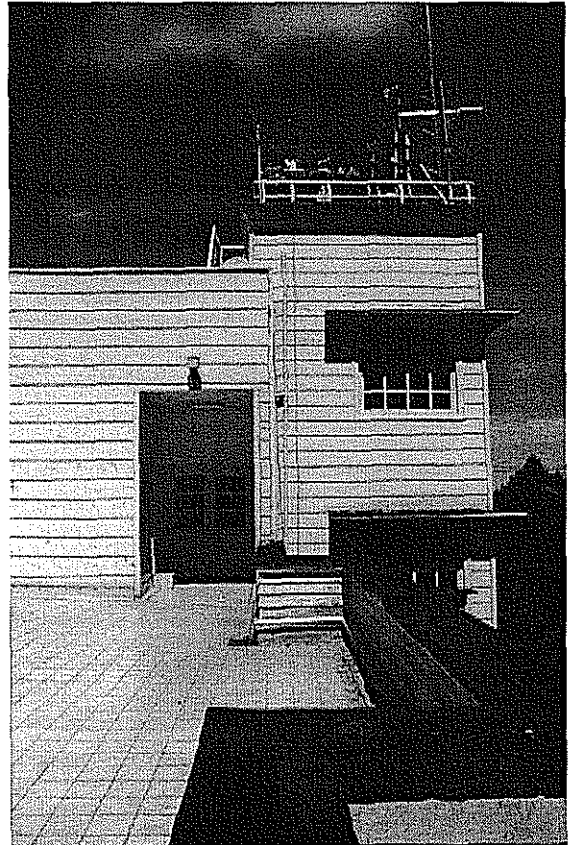
▲高山觀象所橫斷面圖(採自《台灣建築會誌》)



▲民國71年拆除西側二層樓(陳福來先生提供)



▲氣象站西側部分重建後的現況



▲氣象站西側部分重建後的現況(原本的梯形窗戶以改為矩形窗戶)

4-2-4 重要文獻

昭和時期台灣興建之氣象設施，再現存的資料中較為缺乏，除了日文之《日本氣象百年史》、《台灣總督府民政事務成績提要》及中文之《測候所簡史》、《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》之外，只有零星之記載，在阿里山部分如《台灣建築會誌第四輯第五號》則有部分的記載。

4-3 宜蘭測候所（昭和10年，西元1935年）

4-3-1 歷史沿革

日人政府基於軍事作戰對於氣象情報之需要下，於昭和10年(西元1935年)12月6日台灣總督府第185號令設立本站^{註.37}，於次年1月1日假宜蘭無線電信局（今宜蘭市東港路電信局機房）開始臨時地面觀測工作。昭和11年(西元1936年)3月12日現用辦公廳舍、風力塔、觀測坪興建完成，乃遷此正式建立本站。歷年來宜蘭測候所之沿革簡述如下：

- (1)昭和10年(西元1935年)12月6日台灣總督府第185號令設立本站，於次年1月1日假宜蘭無線電信局（今宜蘭市東港路電信局機房）開始臨時地面觀測工作。
- (2)昭和11年(西元1936年)3月12日現用辦公廳舍、風力塔、觀測坪興建完成，乃遷此正式建立本站。
- (3)昭和11年(西元1936年)6月1日測震業務展開。
- (4)昭和20年(西元1945年)年第二次世界大戰進入尾聲，宜蘭軍用機場關閉，因此昭和11年(西元1936年)4月17日開始實施的高空風向風速的探空觀測旋即中斷，地面觀測亦改為每日3次。
- (5)戰後為國民政府接收，隸屬於台灣省氣象局，仍稱為宜蘭測候所，編列為乙等站。
- (6)自從日據時代建站起至民國60年7月恢復建制隸屬中央氣象局止，雖然直屬上級機關名稱迭換，但本站名稱並未更改仍稱「宜蘭測候所」。



▲宜蘭測候所舊廳舍(黃仲禹先生提供)



▲舊宜蘭測候所廳舍與風力塔的關係(陳福來先生提供)



▲舊宜蘭測候所大門(陳福來先生提供)

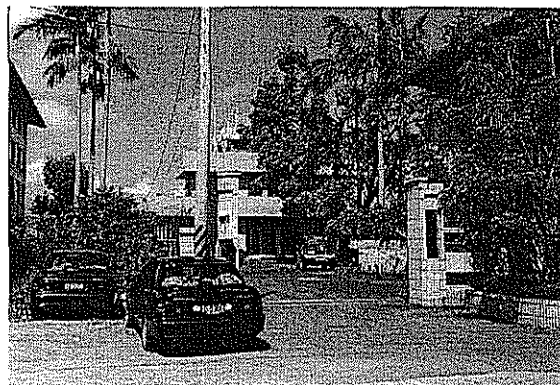
註 37. 參照〈內務局 氣象事務〉《昭和10年度台灣總督府事務成績提要》p. 255

(7)民國 65 年 11 月 1 日依中央氣象局附屬測站通則始改稱為「宜蘭氣象測站」。

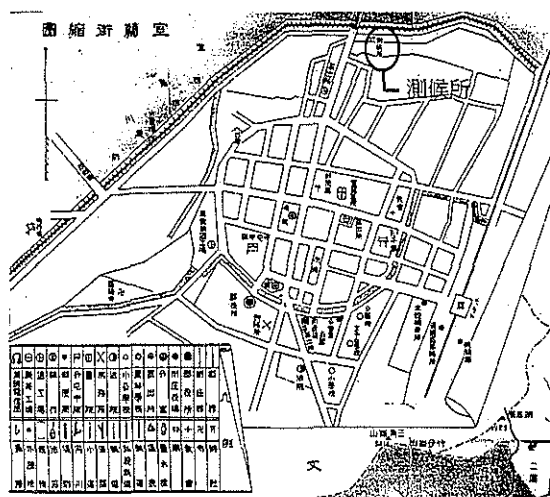
(8)民國 78 年 8 月 1 日又奉命改為「宜蘭氣象站」迄今。

4-3-2 設施配置

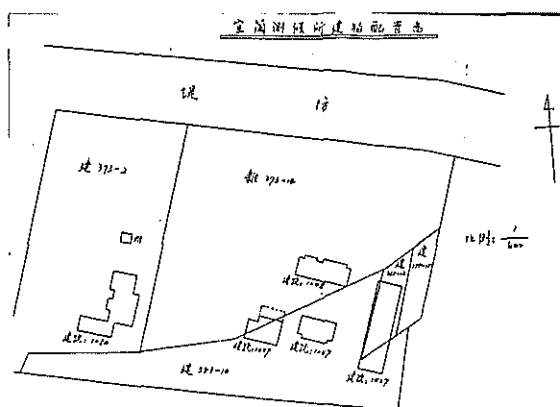
宜蘭市位於本省東北端蘭陽三角洲中心稍北處，三面環山，東臨太平洋，25公里海外的龜山島朝夕在望。本站即在宜蘭市北緣，宜蘭河南岸，該河河床為一曠闊田地，沿岸盡是矮竹林，故本站北方視野至為遼闊。在過去由於本站靠近郊外，發展較為遲緩，故周圍除南側建築物稍形密集外，其餘均低矮民房疏疏落落，尚未影響本站觀測業務。但隨著力行國小的設立後，因為校舍緊鄰測候所影響了觀測業務，原本的風力塔已喪失了測候的功能故另建一測候鐵塔以茲觀測。



▲宜蘭氣象站現況



▲日治時期的宜蘭街圖



▲舊測候所配置圖(民國 65 年繪製，宜蘭氣象站提供)

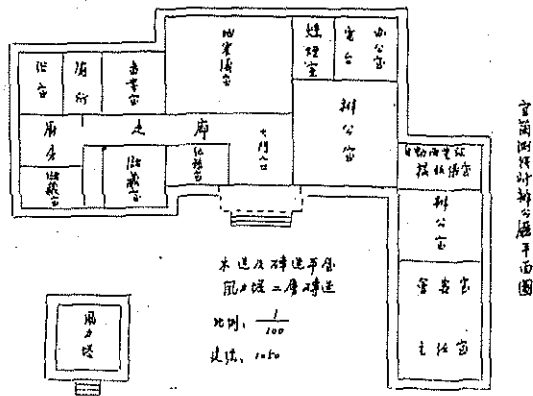


▲因為受到鄰近校舍的影響原本的風力塔已無法準確的測候故另建一測候鐵塔以茲觀測

4-3-3 建築特色

(一)廳舍部分：

從舊有的測候所平面配置圖來看，是一個風力塔與廳舍個別獨立的建築形制。風力塔為二層磚造，廳舍則為木造及磚造平房，屋身採雨淋版，屋頂鋪瓦，平面呈L形的配置。



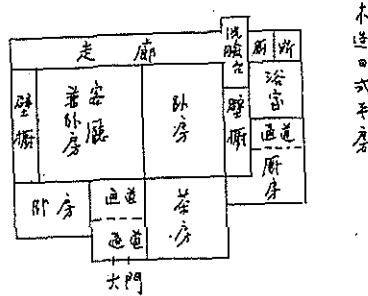
▲舊廳舍平面圖(民國 65 年繪製，宜蘭氣象站提供)

(二)官舍部分：

其附屬之官舍則依「台灣總督府官舍建築標準」^{註.38}之規定辦理。以木造為主。

宜蘭測候所宿舍平面圖

建築: 104P
比例: 1/100



▲舊宿舍平面圖(民國 65 年繪製，宜蘭氣象站提供)

4-3-4 重要文獻

昭和時期台灣興建之氣象設施，再現存的資料中較為缺乏，除了日文之《日本氣象百年史》、《台灣總督府民政事務成績提要》及中文之《測候所簡史》、《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》之外，其他並未發現主要文獻。

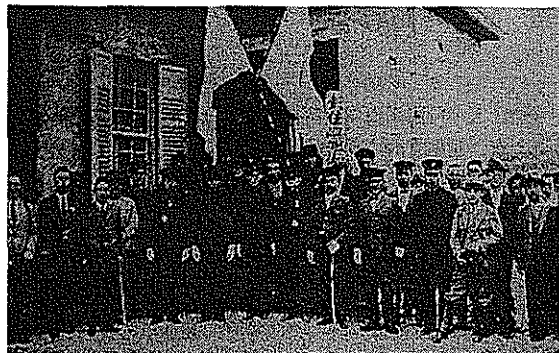
註 38.「台灣總督府官舍建築標準」大正 11 年 6 月總督內訓第 13 號頒布

4-4 彭佳嶼測候所（昭和10年，西元1935年）

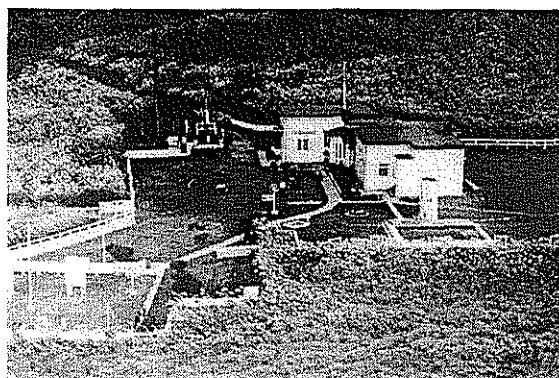
4-4-1 歷史沿革

本站為日人於明治42年(西元1909年)設立，當時命名為彭佳嶼燈臺測候所。其氣象觀測業務由燈臺職員兼任。昭和10年(西元1935年)日人為發展航空事業協助內台航線(及日本內地與台灣)之航空安全，在彭佳嶼設立一高空汽球觀測站，於是彭佳嶼測候所乃誕生^{註39}。歷年來彭佳嶼測候所之沿革簡述如下：

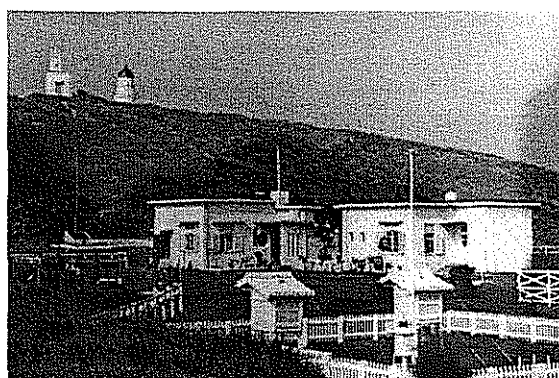
- (1)明治42年(西元1909年)設立，當時命名為彭佳嶼燈臺測候所。
- (2)昭和10年(西元1935年)成立彭佳嶼測候所。
- (3)昭和15年(西元1940年)彭佳嶼測候所廳舍其他增築工事(石造平家建二三・六七六坪)^{註40}。
- (4)民國34年(西元1945年)由國民政府接收改稱台灣省氣象局彭佳嶼測候所。
- (5)民國36年(西元1947年)因台灣省氣象局降格為氣象所而改稱為台灣省氣象所彭佳嶼測候所。
- (6)民國54年(西元1965年)9月氣象所升格隨之改稱為台灣省氣象局彭佳嶼測候所。
- (7)民國60年(西元1971年)恢復建制隸中央候遂正名為中央氣象局彭佳嶼測候所。
- (8)民國65年(西元1976年)11月10日改稱為彭佳嶼氣象測站。
- (9)民國78年(西元1989年)更名為中央氣象局彭佳嶼氣象站迄今。



▲彭佳嶼測候所開所式(昭和11年，中央氣象局提供)



▲彭佳嶼測候所現況(陳福來先生提供)



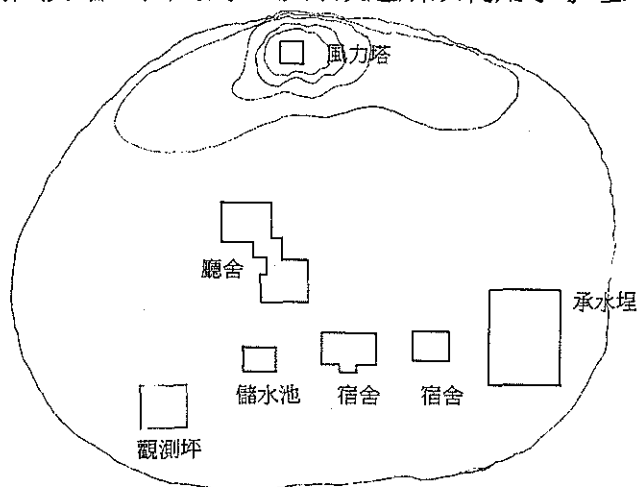
▲彭佳嶼測候所現況(廳舍、風力塔、觀測坪三者關係 陳福來先生提供)

註39.《測候所簡史》未刊本 / 曾熾芳

註40. 參照〈民政部土木局國庫費營繕事業ノ彭佳嶼測候所新築〉《昭和15年度台灣總督府民政事務成績提要》p.123。

4-4-2 設施配置

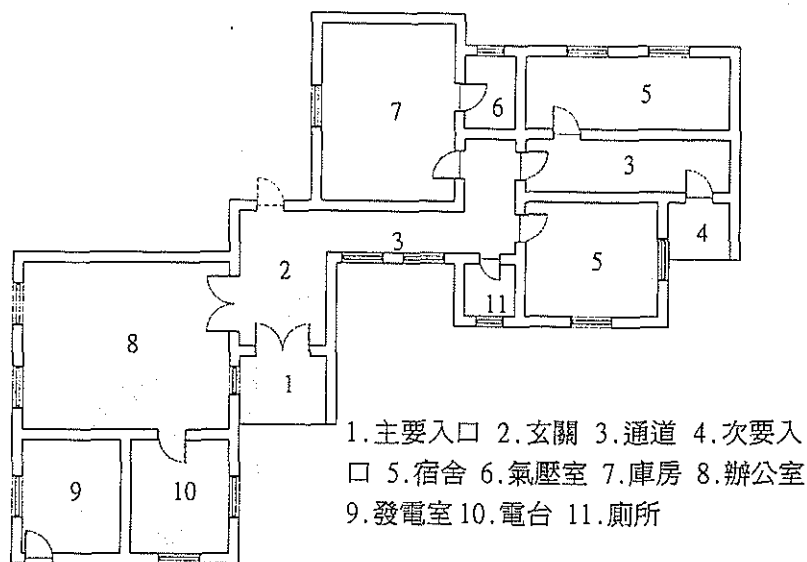
彭佳嶼測候所除了廳舍外，其他的設施有宿舍兩棟，一個承水埕，一個儲水池、觀測坪和矗立在山頭上的風力塔。因為島上水源缺乏所以利用承水埕來積蓄雨水。



▲彭佳嶼測候所設施配置圖

4-4-3 建築特色

為一廳舍與風力塔分開的測候所，因地形的關係風力塔設置在較高的山坡上，不受到任何的干擾。結構體為鋼筋混凝土加強磚造，風力塔為磚造，經實地的走訪發覺到彭佳嶼與紅頭嶼兩離島測候所其建築細部極為相似唯設置的地點因地理環境的不同而有所差異。



▲彭佳嶼測候所設廳舍平面圖

4-4-4 重要文獻：

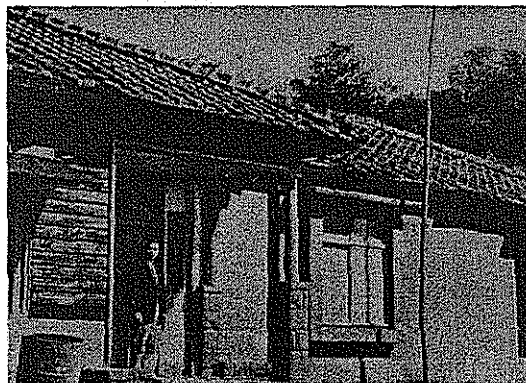
昭和時期台灣興建之氣象設施，再現存的資料中較為缺乏，除了日文之《日本氣象百年史》、《總督府氣象臺史》、《台灣總督府民政事務成績提要》及中文之《測候所簡史》、《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》之外，其他並未發現主要文獻。

4-5 總督府氣象台大屯山觀測所（昭和10年，西元1935年）

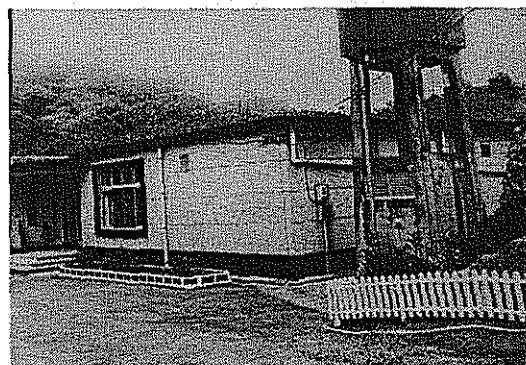
4-5-1 歷史沿革

本站創立於日治時期昭和10年（西元1935年）11月隸屬台灣總督府氣象台稱之為大屯山出張所以航空觀測為主要業務而開始氣象觀測。歷年來鞍部氣象站之沿革簡述如下：

- (1) 昭和10年（西元1935年）11月隸屬台灣總督府氣象台稱之為大屯山出張所以航空觀測為主要業務而開始氣象觀測。
- (2) 民國34年（西元1945年）11月為國民政府所接收，改稱為台灣省氣象局鞍部測候所，繼續作氣象觀測的業務。
- (3) 民國49年（西元1960年）美國國家科學院委託該國商務部海岸大地測量局（後來改隸內政部地質調查所）與各國合建世界地震測報網。當時之台灣省氣象所（及本局前身）經徵得美方同意並經台灣省政府核准，於民國51年（西元1962年）初撥款營建站房。
- (4) 民國60年（西元1971年）7月改隸交通部乃稱中央氣象局鞍部測候所。
- (5) 民國65年（西元1976年）11月1日依中央氣象局附屬測站通則改稱交通部中央氣象局鞍部氣象測站。
- (6) 民國78年（西元1989年）8月1日又改稱中央氣象局鞍部氣象站迄今。



▲改建前的鞍部測候所廳舍(採自《台灣省氣象工作概況》)



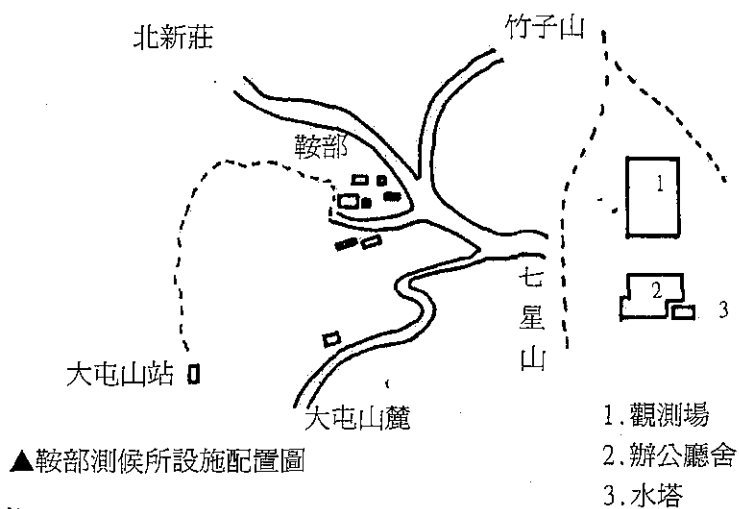
▲民國49年所建的站房(鞍部氣象站提供)



▲鞍部氣象站現況

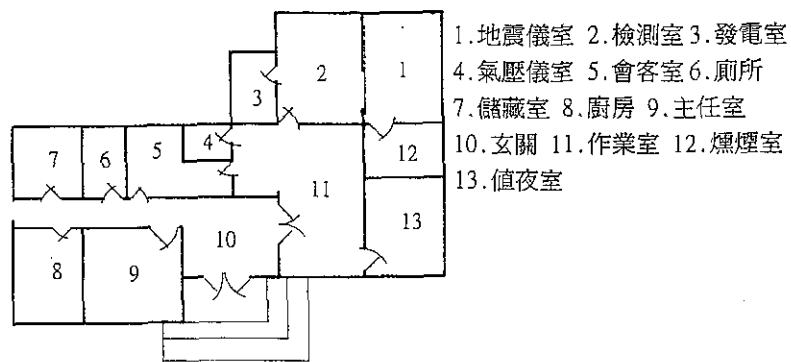
4-5-2 設施配置

本站位於大屯山東北半山麓，坐北朝南。天晴時禿突的大屯山峰清晰可見。東面七星山，西鄰大屯山腹，南俯台北盆地，但左右邊為七星山，五指山餘脈與大屯山阻擋不能窺其全貌，台北市之夜景美不勝收，嘆為觀止。辦公廳舍的旁邊有一陡長的階梯，是前往上頭的風力塔及觀測坪，據主任指出現在鞍部氣象站裡所僅存的日治時期建築就屬這長階梯與上頭的風力塔了。上了這個台地，除了風力塔之外還有觀測坪，據說日治時期觀測坪也是設置在此。另外站的後面有一條柏油馬路沿著山腰直達大屯山頂，我們開車一路尾隨主任前進到達大屯山的山巔，在這裡氣象局設有大屯山氣象站，是一所自動測報站，業務由鞍部氣象站間辦。這座氣象觀測站於民國 71 年(西元 1982 年)10 月所設立的，這山之顛屹立了十數年，整個結構體還保持的相當完好，但在他些許斑駁的壁體上多少也顯露出了滄桑的歲月。氣象站的左前方是一座民航局的航空雷達站。在調查恆春站與當時在鞍部站執事的退休職員林慶恩先生聊天述及大屯山氣象觀測站，面對此站風力塔的右後方原本有一整批日治時期的木造辦公廳舍，但因年久失修，終至倒塌毀壞，殘蹟隱沒於雜草中。



4-5-2 建築特色

為一廳舍與風力塔分開的測候所，因地形的關係風力塔設置在較高的山頂上，不受任何干擾，鞍部測候所的風力塔與日月潭測候所的風力塔極為相似。



4-5-3 重要文獻

昭和時期台灣興建之氣象設施，再現存的資料中較為缺乏，除了日文之《日本氣象百年史》、《總督府氣象臺史》、《台灣總督府民政事務成績提要》及中文之《測候所簡史》、《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》之外，其他並未發現主要文獻。



▲要往風力塔及觀測坪的階梯



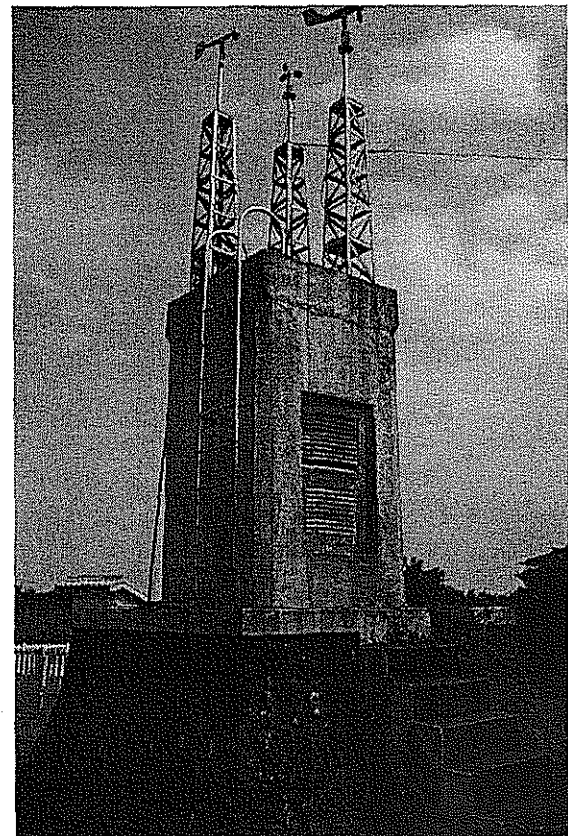
▲觀測坪與風力塔



▲大屯山之巔的氣象測報站(民國 71 年所創建)



▲氣象測報站左前方的民航局雷達站

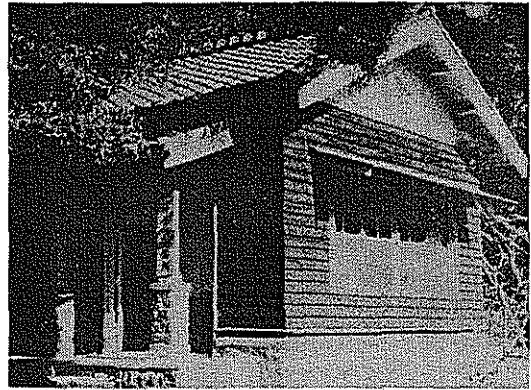


▲風力塔(昭和 10 年所創建)

4-6 台灣總督府氣象台竹子湖事務所（昭和10年，西元1935年）

4-6-1 歷史沿革

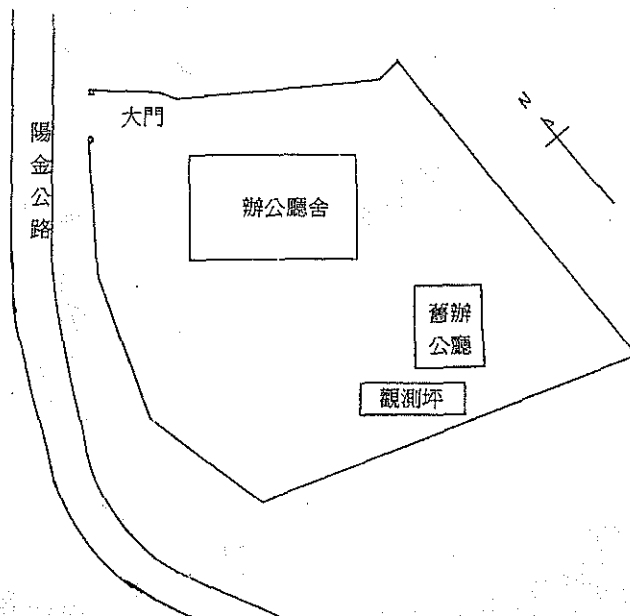
本站創立於日治時期昭和10年（西元1937年），屬於大屯山觀測所，原為觀測事務的辦公廳舍。所內日式溫泉宿舍於民國71年改建為現在之兩層鋼筋水泥辦公廳，而原有舊辦公室（磚木構造單層覆瓦）也已拆除興建鋼筋混凝土樓房。



▲日治時期的辦公廳舍(磚木構造單層覆瓦)

4-6-2 設施配置

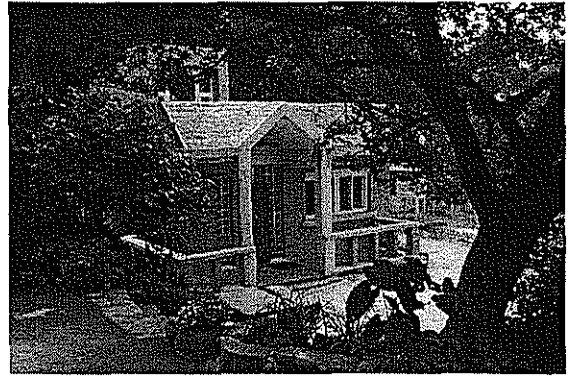
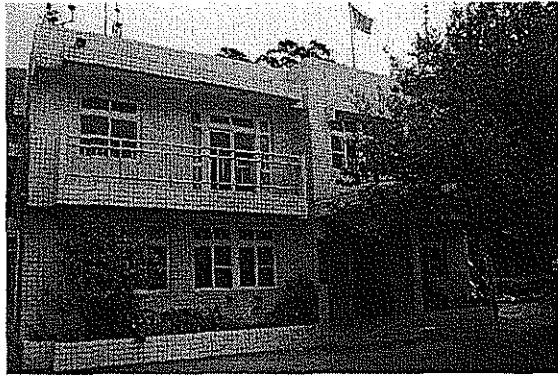
本站位於七星山（1120 M S）山腰，海拔600公尺處，係將半山腰挖平一塊地而建造，陽金公路從大門前通過。金山，陽明山遊覽車往來穿梭，又有客運公司巴士行駛，交通仍算方便。站之北北東有鞍部站，雖距離不遠，但由於山脊阻隔望之不及。南面透過陽明山公園上空，可以俯瞰台北、新莊、三重、關渡一帶。隔著淡水河與觀音山遙遙相對，景色十分優美迷人。



▲竹子湖測候所設施配置圖

4-6-3 建築特色

日治時期的辦公廳舍為木造覆瓦一層樓建築，由於相關資料相當缺乏，無法進一步作空間機能及建築形式的分析。但就以設置的目的，昭和10年(西元1935年)為配合大屯山風力塔的氣象觀測，而在竹子湖設立處理氣象觀測事務的辦公空間，提供作業及宿值的空間



4-6-4 重要文獻

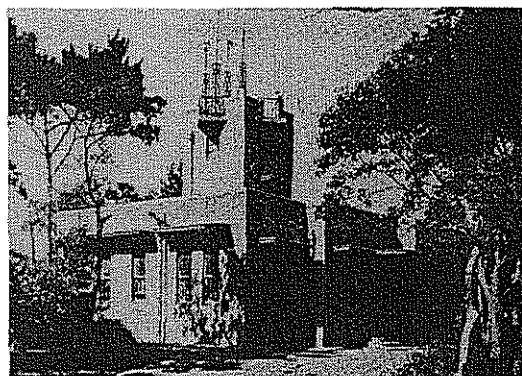
昭和時期台灣興建之氣象設施，再現存的資料中較為缺乏，除了日文之《日本氣象百年史》、《總督府氣象臺史》、《台灣總督府民政事務成績提要》及中文之《測候所簡史》、《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》之外，其他並未發現主要文獻。

4-7 新竹測候所（昭和12年，西元1937年）

4-7-1 歷史沿革

昭和10年（西元1935年）新竹台中地區發生大地震，災情甚為慘重，當時之日人政府為配合建立完整的測震系統則在新竹設置地震觀測所，乃於昭和12年（西元1937年）4月7日以台灣總督府第22號告示成立本站。號稱總督府測候所新竹觀測所。並於該年5月20日開工興建廳舍（86.8坪）於新竹市中央公園小山丘上的原站地址，又於同年6月1日在宿舍建地後面空地先行辦理簡單觀測，旋於昭和13年元旦（西元1938年）正式開始氣象觀測業務，至該年元月13日辦公廳舍建築完竣，4月25日裝設無線電信及電話，6月18日各種氣象儀器及地震儀先後裝設完畢，乃於6月20日舉行開所典禮，並於昭和13年8月4日依台灣總督府告示正名為台灣總督府氣象台新竹測候所。歷年來新竹測候所之沿革簡述如下：

- (1) 昭和10年（西元1935年）新竹台中地區發生大地震，災情甚為慘重，當時之日人政府為配合建立完整的測震系統則在新竹設置地震觀測所。
- (2) 昭和12年（西元1937年）4月7日以台灣總督府第22號告示成立本站。號稱總督府測候所新竹觀測所。
- (3) 昭和13年（西元1938年）8月4日依台灣總督府告示正名為台灣總督府氣象台新竹測候所。
- (4) 民國34年（西元1945年）由國民政府接收後稱為台灣省氣象局新竹測候所。
- (5) 民國37年（西元1948年）台灣省氣象局改為台灣省氣象所。
- (6) 民國54年（西元1965年）9月1日台灣省氣象所升格為氣象局。
- (7) 民國60年（西元1971年）7月1日省氣象局恢復建制隸屬中央氣象局。



▲日治時期的新竹測候所(採自《台灣省氣象工作概況》)

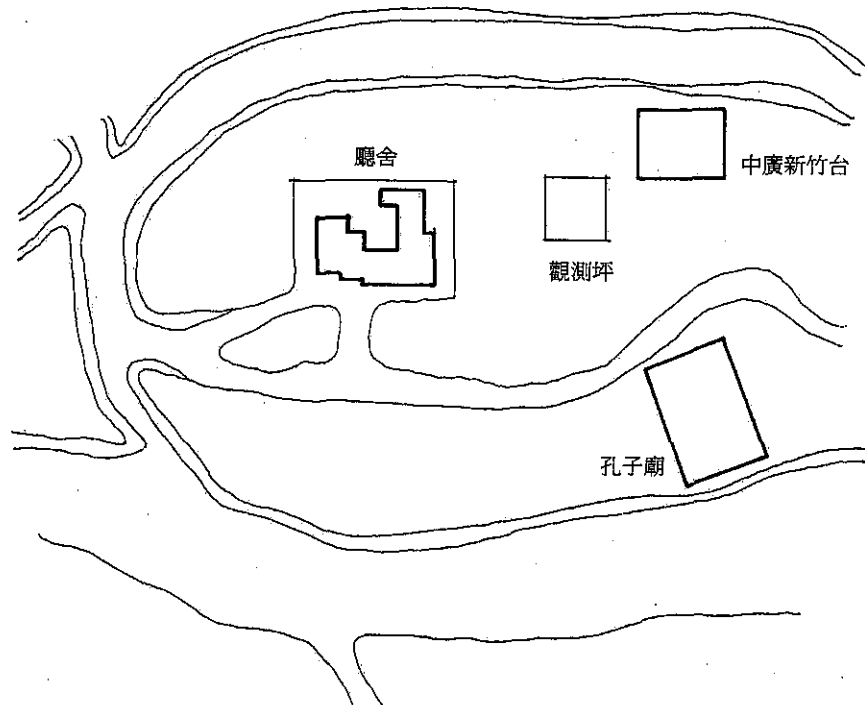


▲國民政府接收初期在測候所前的合照(民國37年，蕭津橋先生提供)

- (8)民國 65 年 11 月 1 日依中央氣象局附屬測站通則改稱交通部中央氣象局新竹氣象測站。
- (9)民國 78 年 8 月 1 日又改稱中央氣象局新竹氣象站迄今。
- (10)民國 80 年 7 月遷至竹北現址。

4-7-2 設施配置

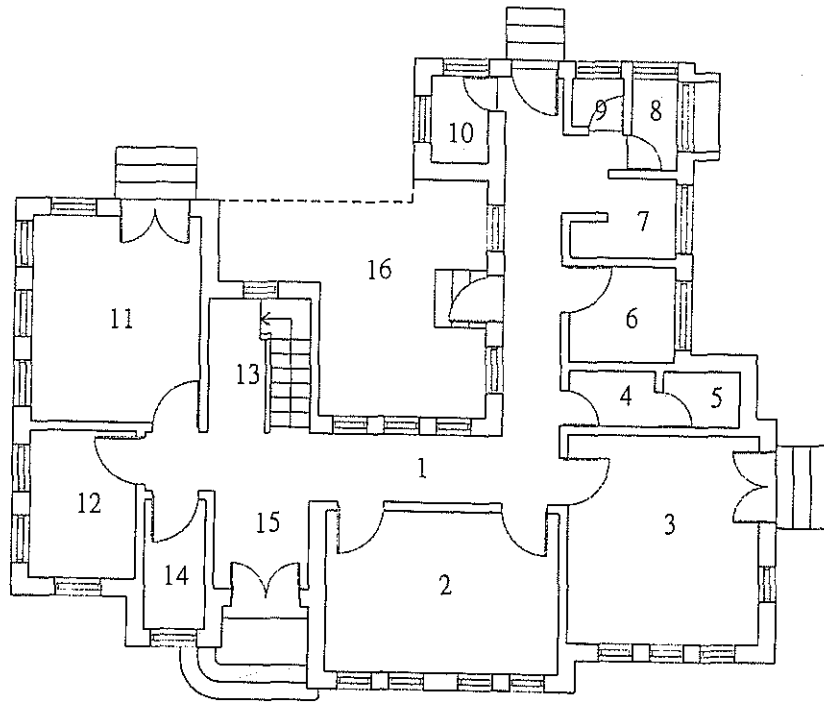
本站原設在新竹市公園路中山公園邊，佔地 565 坪，四周樹木蒼鬱，遠離市井環境至為寧靜，不失為測站場地之上選，惜因比鄰為中國廣播公司新竹廣播電台(日治時期為新竹放送台)，其電台天線距離本站僅 20 餘公尺，所發射之強力電波嚴重干擾本站的觀測儀器，雖經多次協調乃未獲解決，勢需遷離，便於民國 80 年 7 月遷至竹北現址。



▲舊新竹測候所設施配置圖(在新竹公園內)

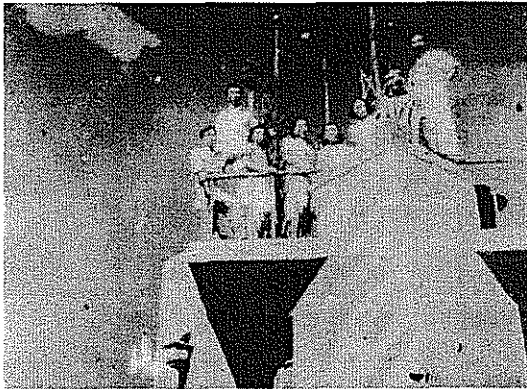
4-7-3 建築特色

建於昭和 12 年（西元 1937 年）的新竹測候所，是一棟風塔與辦公廳舍合一的加強磚造建築，至今仍保存相當完好，只是世事變遷，此棟建築物已經不在賦予他測候的功能，任它荒廢在那裡不勝歎噓。在與蕭津橋先生（新竹站退休主任，曾任日治時期的觀測員）指出，因為光復初期台灣省氣象局忘了辦理土地所有權登記，所以那塊地的所有權依舊是新竹縣政府的，所以遷站除了業務的擴充外，土地所有權歸屬也是原因之一。另外蕭老先生翻出昔日的照片，發現到二次大戰期間新竹站為免於盟軍轟炸，把整棟建築物迷彩偽裝，隱形於四周樹木蒼鬱之中為圖氣候的觀測不會因戰爭間斷，此時也感覺到觀測人員的偉大。

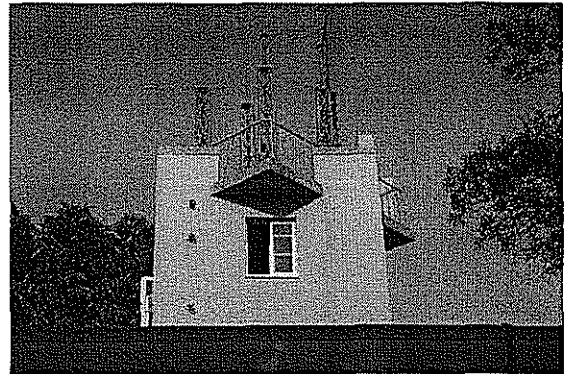


- 1.通道 2.辦公室 3.地震儀與氣壓室 4.暗房 5.發電室 6.值日室 7.庫房 8.廚房 9.浴室
10.廁所 11.圖書室 12.值日室 13.樓梯間 14.電訊室 15.玄關 16.中庭

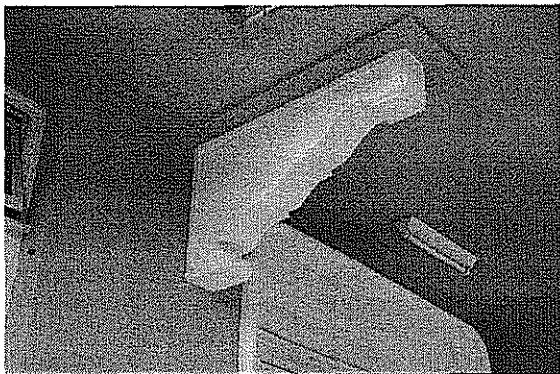
▲新竹測候所平面圖



▲在風力塔上的合照(民國37年,蕭津橋先生提供)



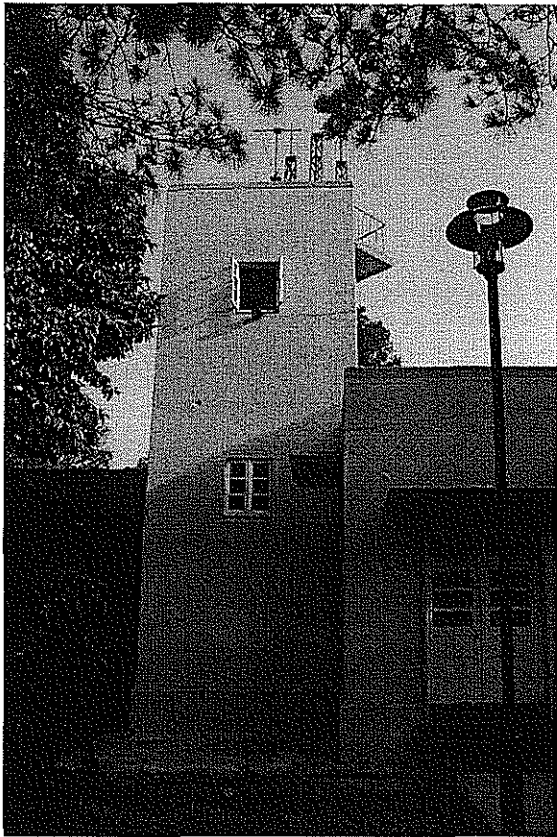
▲舊測候所風力塔上現況



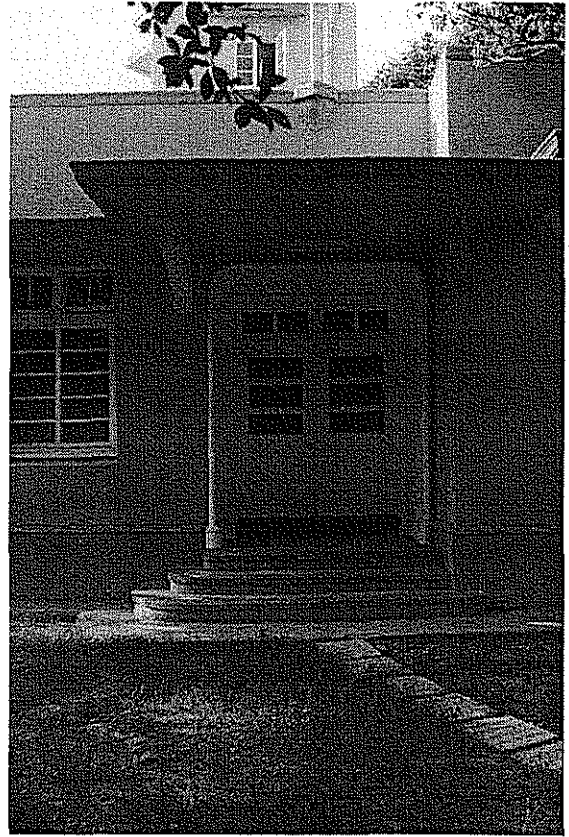
▲舊測候所大門前的拖樑



▲遷建於竹北的氣象站現況



▲舊測候所的風力塔



▲舊測候所的大門入口

4-7-4 重要文獻

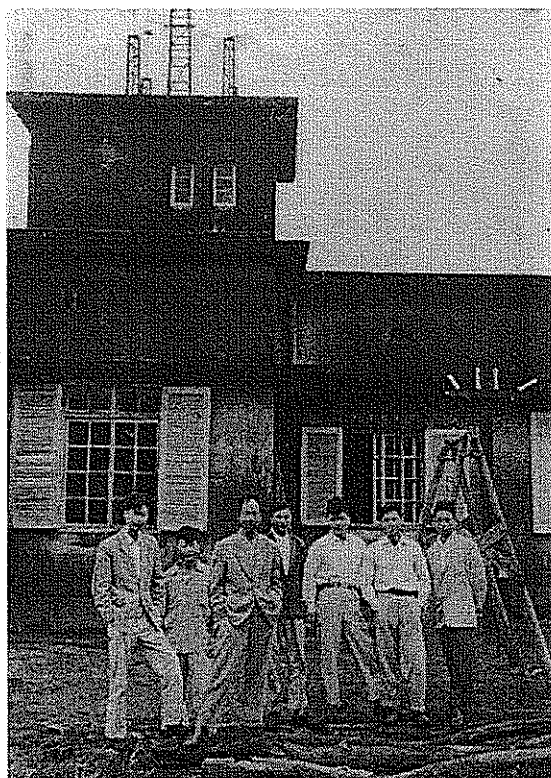
昭和時期台灣興建之氣象設施，再現存的資料中較為缺乏，除了日文之《日本氣象百年史》、《總督府氣象臺史》、《台灣總督府民政事務成績提要》及中文之《測候所簡史》、《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》之外，其他並未發現主要文獻。

4-8 紅頭嶼(蘭嶼)測候所(昭和15年,西元1940年)

4-8-1 歷史沿革

本站創立於昭和15年(西元1940年),具本地老人士稱,當時僅少數土木工人由台灣前來,而其他乃徵調本地山胞從事建築,工程歷時兩年於昭和17年方完竣。光復前後蘭嶼對外交通艱險萬分幾乎隔絕,每數月僅有船隻停靠一次,民國35年10月台灣省行政長官公署以「致西馬署財字第35959號」電令台灣省氣象所(今之中央氣象局)接收。氣象所即於民國36年初派主任林秉衡,接管本站。當時本站在第二次世界大戰期間遭受盟軍飛彈轟炸,幾經變成廢墟,觀測設施老舊不堪使用,後經政府斥資再行整修籌設儀器整理環境,於民國36年7月1日起正式加入地面觀測。歷年來紅頭嶼測候所之沿革簡述如下

- (1)日治時期稱為台灣總督府紅頭嶼測候所。
- (2)國民政府接收後稱為台灣省氣象局蘭嶼測候所。
- (3)民國37年台灣省氣象局改為台灣省氣象所故又改稱為台灣省氣象所蘭嶼測候所。
- (4)民國54年9月1日台灣省氣象所升格為氣象局,本站亦隨此稱台灣省氣象局蘭嶼測候所。
- (5)民國60年7月1日省氣象局恢復建制隸屬中央氣象局故本站又改稱中央氣象局蘭嶼測候所。
- (6)民國65年11月1日依中央氣象局附屬測站通則改稱交通部中央氣象局蘭嶼氣象測站。
- (7)民國78年8月1日又改稱中央氣象局蘭嶼氣象站迄今。



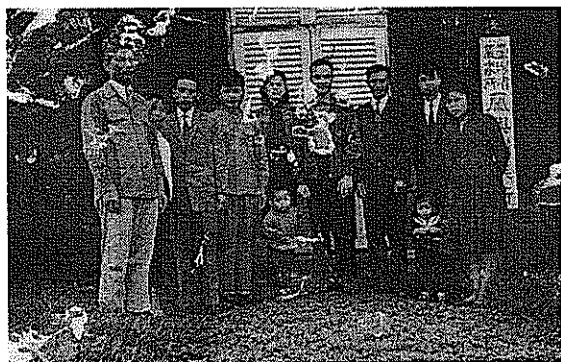
▲國民政府接收後首批職員在測候所後側門前的合照(左邊第三位為相片提供者柯棟先生)



▲測候所後側門現況



▲蘭嶼氣象站正門現況



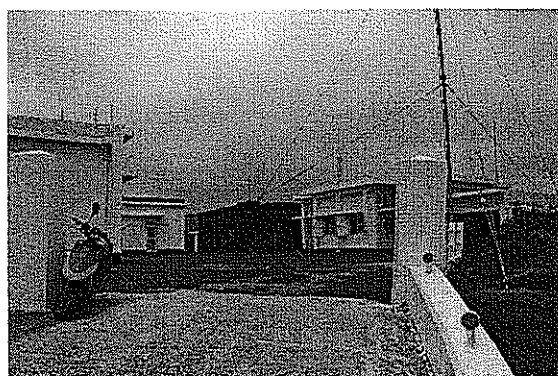
▲職員眷屬在測候所舊正門前合照(柯棟先生提供)



▲舊正門現況

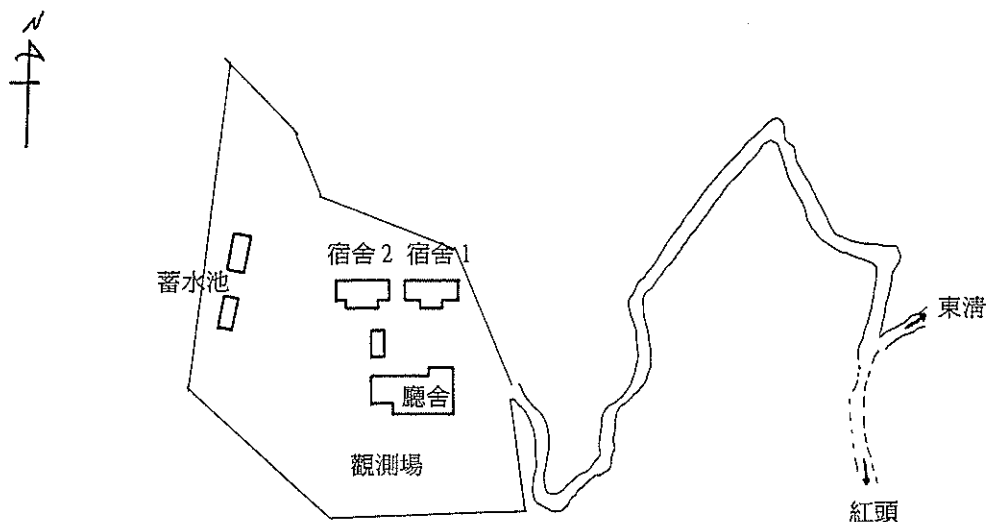
4-8-2 設施配置

蘭嶼昔稱紅頭嶼，所以本站在日治時期稱為紅頭嶼測候所，光復後改稱蘭嶼。在這同時其北部海面的火燒島也改稱綠島。蘭嶼孤懸在台灣東南方海面，距離台東約49浬處，本站位於蘭嶼中部山頂，海拔324公尺，距機場約8公里左右。四面環海，站在本站高處除北至西之九十度角內有山田山(437MS)，青蛇山(442MS)，紅頭山(552MS)，飯山(410MS)等



▲蘭嶼氣象站大門現況

諸山，視野遼闊，尤以東北角岸邊海面上的軍艦岩奇景更引人入勝。如果是遇到剛下完雨能見度極佳的狀況下南方70公里海外的菲律賓屬巴士古群島與50公里遠處鵝鸞鼻燈塔都可以清楚看見。蘭嶼有兩條公路，一為環島公路，總長40公里的水泥路面，另一為橫貫路，為本島南岸的紅頭村至北岸的野銀村的山間小路長約5公里多，本站剛好在這中間的山頂上，距離紅頭村約3公里，有寬約3.5公尺的水泥路面，可供汽機車行駛。



▲蘭嶼氣象站設施配置圖(中央氣象局提供，本研究整理描繪)



▲職員宿舍與被轟炸的房舍成對稱配置

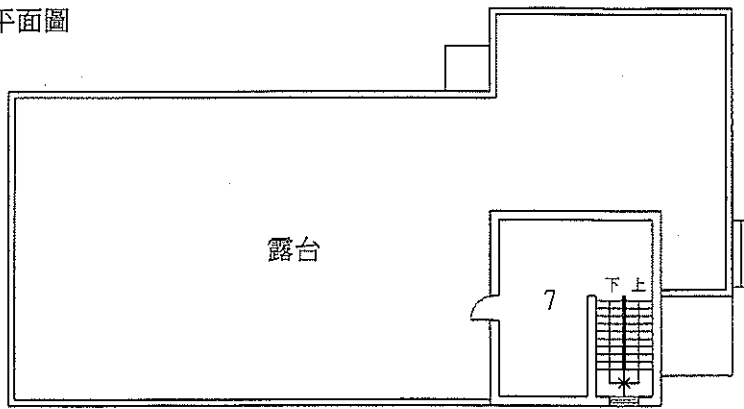


▲二次世界大戰背盟機轟炸的房舍

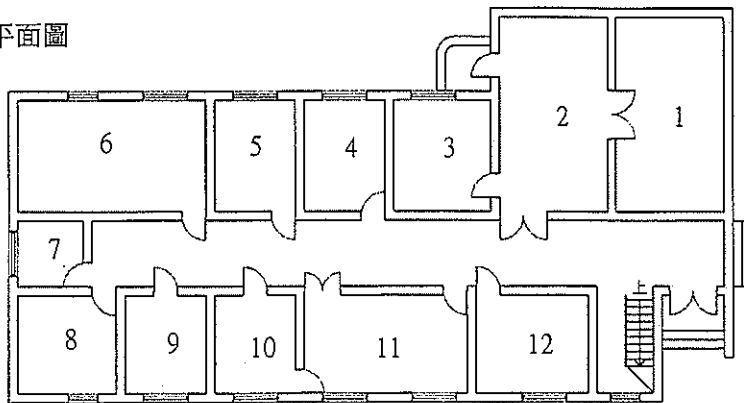
4-8-3 建築特色

本站從光復初期迄今並無太多改變，前面提到過本站在二次世界大戰中曾經遭受盟軍的轟炸幾經變成廢墟後來經過斥資整修成為現今樣貌，今天在面對測候所大門右後方仍保留了二次世界大戰盟軍轟炸後的殘蹟或許可作為研判構造體的依據。焦黑的壁體留有無數個彈孔。從殘破的構造體可以知道是一加強磚造的構造物，壁體相當的厚重有30公分厚且上方有拖樑，與旁邊的員工宿舍成對稱型的配置。主建築物風塔及辦公廳舍，是一個典型的辦公廳舍與風塔為一的建築物。

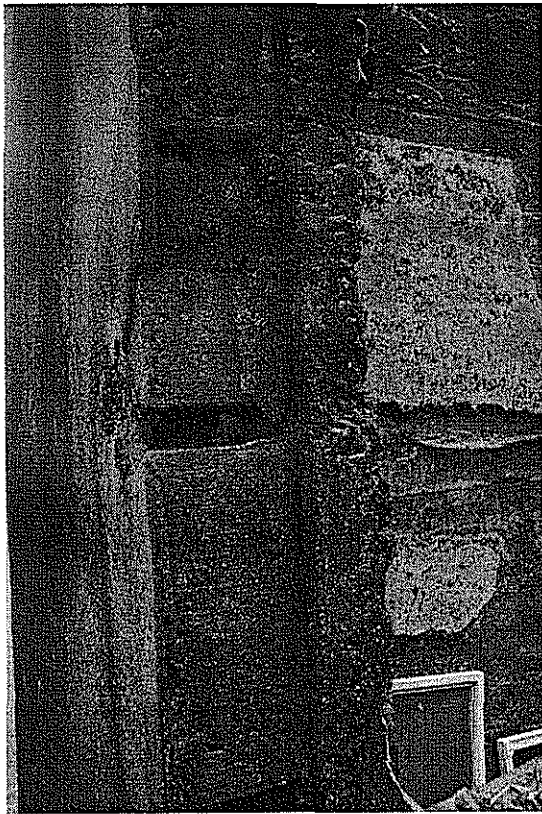
二樓平面圖



一樓平面圖



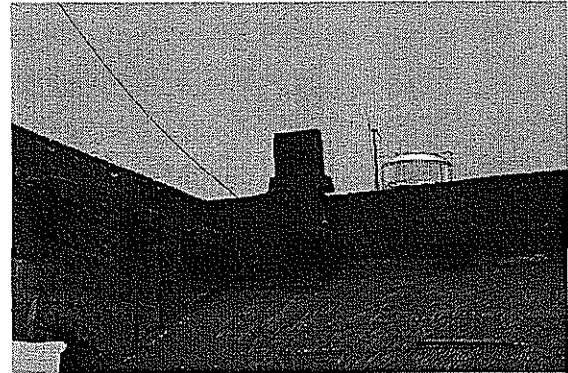
1. 觀測室 2. 作業室 3. 辦公室 4. 資料室 5. 值班室 6. 廚房 7. 庫房 8. 廁所 9. 電氣室 10. 氣壓室
11. 會議室 12. 主任室



▲ 30 公分厚的壁體



▲ 壁體上的彈孔



▲ 壁體上方有拖樑推想原建築物應是木構架屋頂

4-8-4 重要文獻

昭和時期台灣興建之氣象設施，再現存的資料中較為缺乏，除了日文之《日本氣象百年史》、《總督府氣象臺史》、《台灣總督府民政事務成績提要》及中文之《測候所簡史》、《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》之外，其他並未發現主要文獻。

4-9 新港出張所(成功氣象站)(昭和15年，西元1940年)

4-9-1 歷史沿革

本站建立於昭和15年元月(西元1940年)與台灣總督府氣象台大武出張所(大武，台東縣)台南飛行場出張所(永康，台南縣)宜蘭飛行場出張所(金六結，宜蘭縣)等三站同時設立，因當時為台灣總督府氣象台新港出張所，因為此地為新設的漁港乃所以乃將地名命為新港，故站名也隨之稱為新港出張所開始地面氣象之觀測。而逾翌年則設立地震觀測。歷年來成功氣象站之沿革簡述如下：

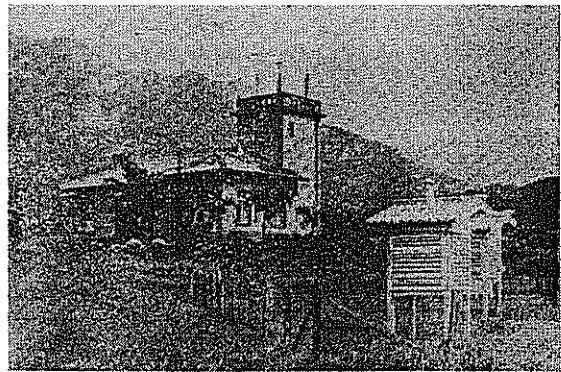
- (1)日治時期稱為台灣總督府氣象台新港出張所。
- (2)國民政府接收後稱為台灣省氣象局新港測候所。
- (3)民國37年台灣省氣象局改為台灣省氣象所故又改稱為台灣省氣象所新港測候所。
- (4)民國54年9月1日台灣省氣象所升格為氣象局，本站亦隨此稱台灣省氣象局新港測候所。
- (5)民國60年7月1日省氣象局恢復建制隸屬中央氣象局故本站又改稱中央氣象局新港測候所。
- (6)民國65年11月1日一中央氣象局附屬測站通則改稱交通部中央氣象局新港氣象測站。
- (7)至民國76年9月15日為將站名符合世界地震站名(光復後新港地名改為成功)遂奉命將本站改為中央氣象局成功氣象測站。
- (8)民國78年8月1日又改稱中央氣象局成功氣象站迄今。



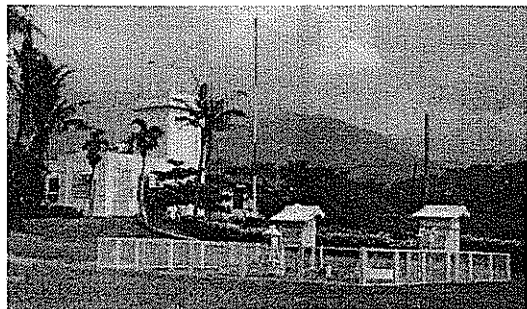
▲日治時期的新港出張所(《台灣省氣象工作概況》)



▲成功氣象站現況



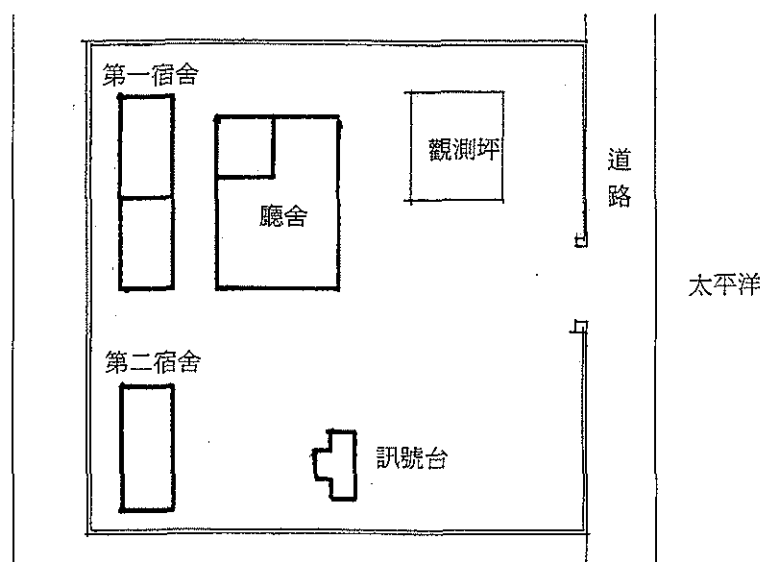
▲出張所廳舍與觀測坪的關係(採自《台灣省氣象工作概況》)



▲氣象站與觀測坪的關係

4-9-2 設施配置

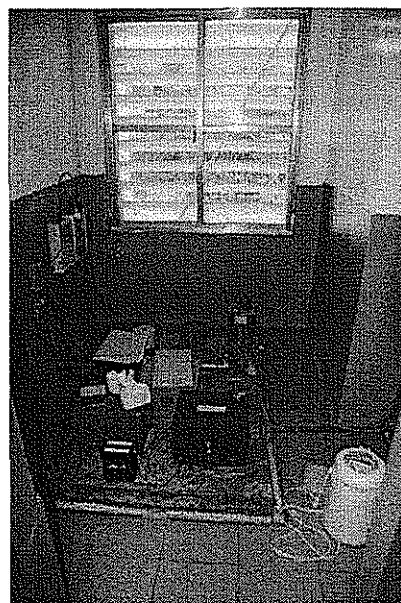
本站位於東部海岸之台東縣成功鎮近郊之一丘陵上。地處偏僻，四周都是稻田平坦而廣闊，為一理想的氣象觀測站址。測站後面及進入山區，海拔1500公尺高的海岸山脈並肩聳立，儼如一坐大屏障將此地與外界隔絕。站的前面不到100公尺處為一斷崖高約30公尺，太平洋黑潮就在眼下。不遠處成功港口咫尺相望。平時50公里海外的綠島也清晰可見。



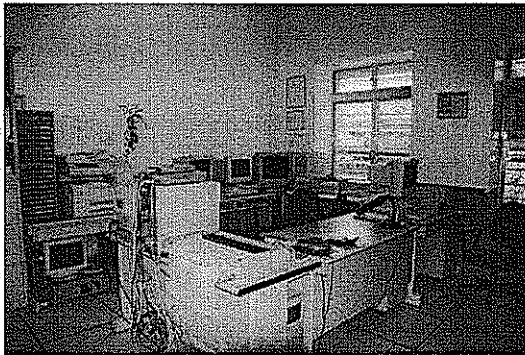
▲成功氣象站設施配置圖

4-9-3 建築特色

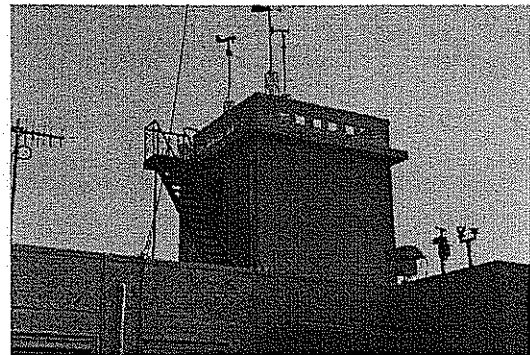
昭和15年元月（西元1940年）與台灣總督府氣象台大武出張所（大武，台東縣）台南飛行場出張所（永康，台南縣）宜蘭飛行場出張所（金六結，宜蘭縣）等三站同時設立，在調查的過程中發現到，成功與大武站其平面的配置極為相近，唯獨空間的使用上有所不同，大武站除了擴充作業室空間外，其餘的仍依照原本的空間形式再使用，成功站其空間雖沒有擴充，但空間機能的更替非常的大，原本的地震儀室改為作業室而把地震儀室移到較小的空間（現代的地震儀設備不像過去威赫式地震儀體積這麼龐大，更小巧精緻且更為靈敏。），觀測室改為主任室，通往風力塔的室內樓梯已經封起來了，改成在屋外加一鐵爬梯上風力塔。就外觀建築形式的改變，原本的四坡屋頂因年代久遠，腐朽的厲害，而拆除整修為現在的平屋頂，從照片上同一個角度去比較，過去與今日確實有極大的不同。



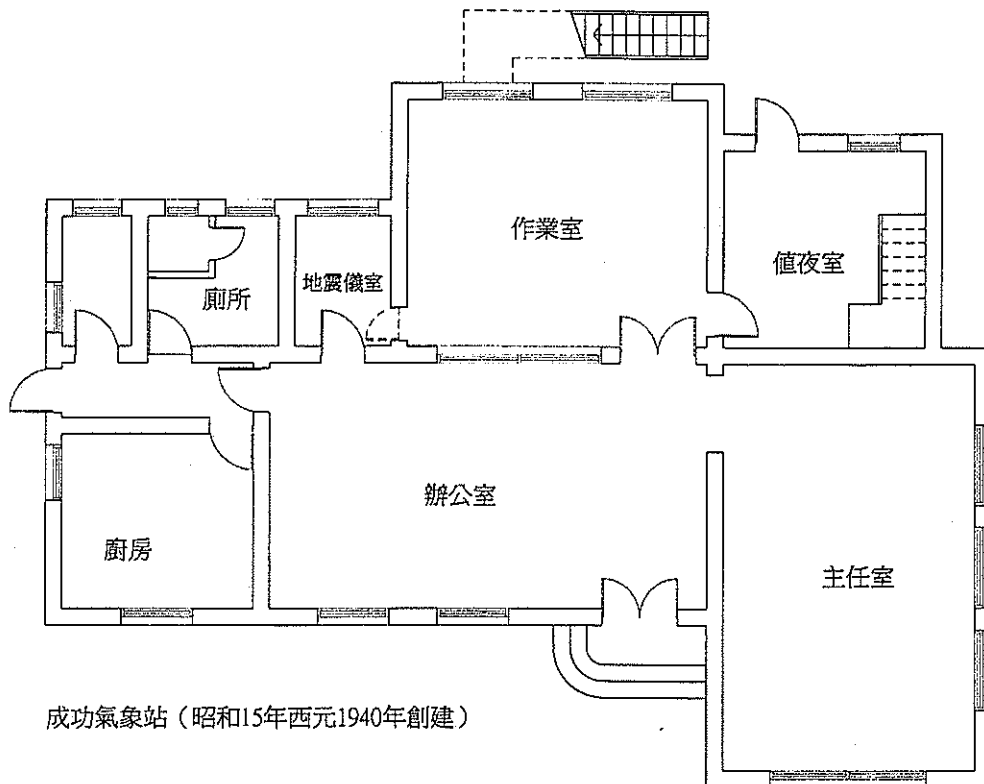
▲地震儀室移到較小的空間



▲原本的地震儀室改為作業室



▲屋外加鐵爬梯上風力塔



成功氣象站（昭和15年西元1940年創建）

▲成功氣象站現況平面圖(本研究實地測繪)

4-9-4 重要文獻

昭和時期台灣興建之氣象設施，再現存的資料中較為缺乏，除了日文之《日本氣象百年史》、《總督府氣象臺史》、《台灣總督府民政事務成績提要》及中文之《測候所簡史》、《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》之外，其他並未發現主要文獻。

4-10 大武出張所(大武氣象站)(昭和15年，西元1940年)

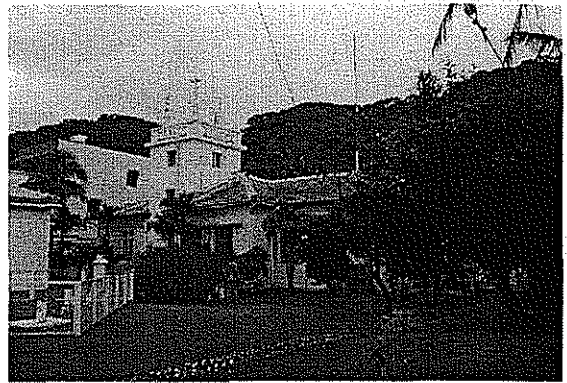
4-10-1 歷史沿革

本站建立於昭和15年元月(西元1940年)與台灣總督府氣象台新港出張所(新港，台東縣)台南飛行場出張所(永康，台南縣)宜蘭飛行場出張所(金六結，宜蘭縣)等三站同時設立。歷年來成功氣象站之沿革簡述如下：

- (1)日治時期稱為台灣總督府氣象台大武出張所。
- (2)光復接收後稱為台灣省氣象局大武測候所。
- (3)民國37年台灣省氣象局改為台灣省氣象所故又改稱為台灣省氣象所大武測候所。
- (4)民國54年9月1日台灣省氣象所升格為氣象局，本站亦隨此稱台灣省氣象局大武測候所。
- (5)民國60年7月1日省氣象局恢復建制隸屬中央氣象局故本站又改稱中央氣象局大武測候所。
- (6)民國65年11月1日一中央氣象局附屬測站通則改稱交通部中央氣象局大武氣象測站。
- (7)民國78年8月1日又改稱中央氣象局成功氣象站迄今。



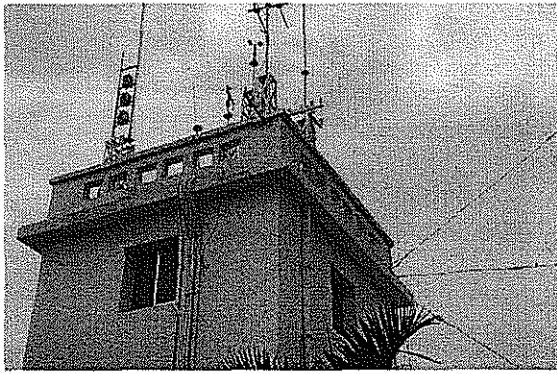
▲日治時期的大武出張所(台灣省氣象工作概況)



▲大武氣象站現況



▲大武氣象站風力塔



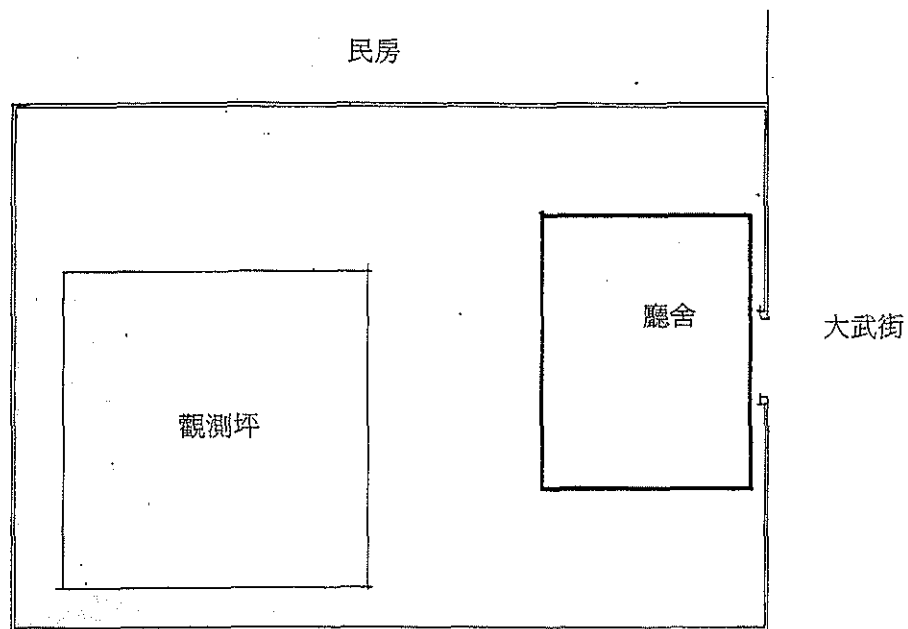
▲大武氣象站風力塔特寫



▲大武氣象站正立面

4-10-2 設施配置

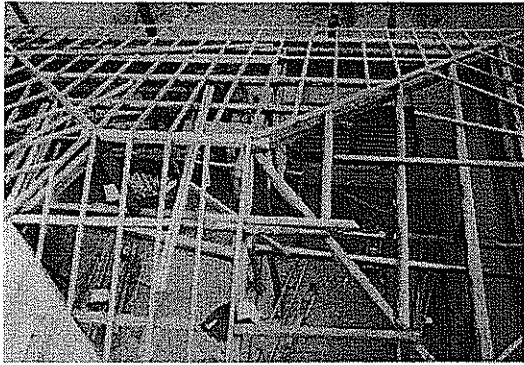
大武位於屏東縣枋寮至台東之南迴公路東部海岸部分的公路上，距離台東約 60 公里處，靠山面海幾無平地可言。民房只得沿著公路兩旁排列興建，全長約 5 至 600 公尺，是一個道地的小鄉村，漁民居多。昔日此地曾經是鄉公所、警察分局、公路局等所在地，奈何以地理條件之不足，遂為 2 公里南方腹地較闊的尚武村所取代，致大武日漸衰微。本站即在本村的最南端，辦公廳與宿舍也隔著公路而相對，由於往來車輛日漸頻繁，原有公路不敷容納，於民國 75 年在本站後面另闢一條 12 公尺寬馬路舒解交通，因此，本站夾在兩條路之間，失去了往昔的寧靜。



▲大武氣象站設施配置圖

4-10-3 建築特色

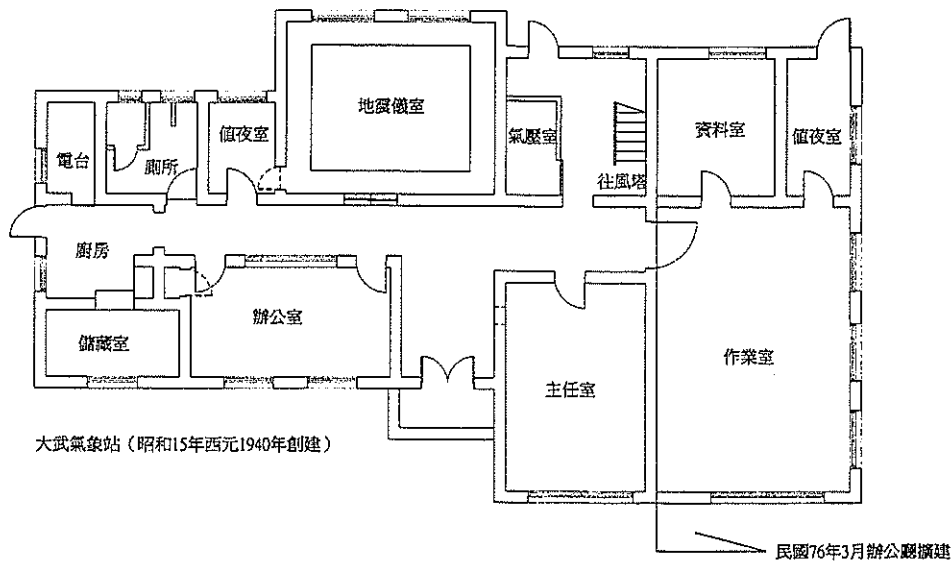
本站從建站到現在外貌一直無太大改變，直到民國76年3月才在緊鄰辦公廳左側增建遙控系統氣象觀測作業室一間，屋頂為隨之更新原本的日本瓦改為現在的水泥瓦，仍保持著原本四坡屋頂的形式，室內空間的使用仍依照原本的空間形式，地震儀室還保留著日治時期的威赫式地震儀，已不被使用，觀測任務由新式的觀測儀所取代，至於原有的木構造瓦屋頂的日式職員宿舍三間，已全部拆除，於民國64年在原處蓋成二樓斜屋頂的鋼筋混凝土建築。



▲大武氣象站增建部分的屋頂木構架



▲大武氣象站增建部分的四坡屋頂



▲大武氣象站現況平面圖(本研究實地測繪)

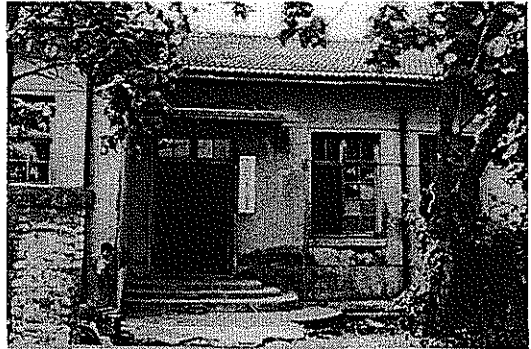
4-10-4 重要文獻

昭和時期台灣興建之氣象設施，再現存的資料中較為缺乏，除了日文之《日本氣象百年史》、《總督府氣象臺史》、《台灣總督府民政事務成績提要》及中文之《測候所簡史》、《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》之外，其他並未發現主要文獻。

4-11 台南飛行場出張所(永康氣象站)(昭和15年，西元1940年)

4-11-1 歷史沿革

昭和15年(西元1940年)正值第二次世界大戰，日人為軍事上的需要，自是年元月1日起在台南州新豐郡永康庄設置台南飛行場出張所與台灣總督府氣象台新港出張所(新港，台東縣)、台灣總督府氣象台大武出張所(大武，台東縣)、宜蘭飛行場出張所(金六結，宜蘭縣)等三站同時設立。當時由台南測候所派員執行氣象觀測，至昭和19年(西元1944年)8月因遭美國軍機轟炸而作罷。歷年來成功氣象站之沿革簡述如下：

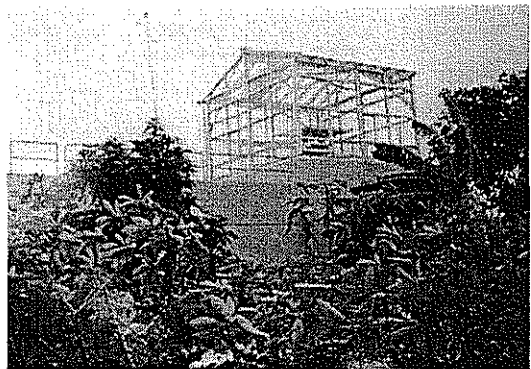


▲台南飛行場出張所廳舍(中央氣象局提供)

- (1)昭和15年(西元1940年)日人為軍事上的需要，元月1日起在台南州新豐郡永康庄設置台南飛行場出張所隸屬於台灣總督府氣象台。
- (2)民國34年本站與台南測候所同時為國民政府接收，辦公廳舍經過一番整修後，於民國36年6月恢復地面觀測。
- (3)民國37年台灣省氣象局改稱台灣省氣象所，同時改隸為台灣省交通處，本站亦隨改稱為台灣省氣象所台南測候所永康觀測站，由台南測候所長兼任主管職務。
- (4)民國46年籌建探空觀測玻璃屋二層樓一棟開始探空觀測作業。
- (5)民國57年12月結束探空觀測作業。
- (6)民國62年12月結束地面氣象觀測。



▲木造雨淋版氫氣房(中央氣象局提供)



▲民國46年籌建探空觀測玻璃屋(陳福來先生提供)

4-11-2 設施配置

永康距離台南市東北方約7公里處，佔地8733平方公尺(2642坪)相當寬闊。位於公園路的台南氣象站因四周高樓林立影響觀測，便於民國82年遷站於此。

4-11-3 建築特色

日治時期日人應戰爭的需要，在台南州新豐郡永康庄設立一觀測站，此觀測站為磚造覆瓦一層樓建築物，建築物的設置目的，主要是觀測台南飛行場需求的航空氣象。

4-11-4 重要文獻

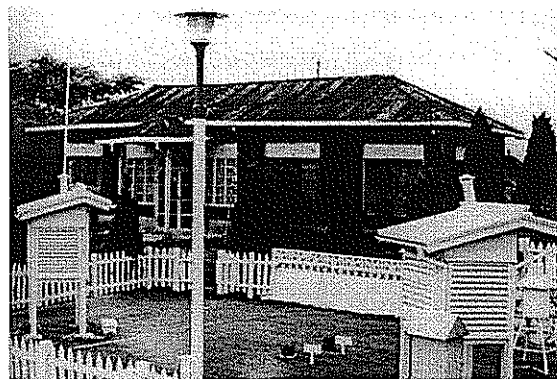
昭和時期台灣興建之氣象設施，再現存的資料中較為缺乏，除了日文之《日本氣象百年史》、《總督府氣象臺史》、《台灣總督府民政事務成績提要》及中文之《測候所簡史》、《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》之外，其他並未發現主要文獻。

4-12 日月潭測候所（昭和16年，西元1941年）

4-12-1 歷史沿革

第二次世界大戰期間，日本人為開發航空氣象觀測為目的，於昭和16年(西元1941年)擇地日月潭貓蘭山頭建站，稱之為台灣總督府氣象台貓蘭山出張所，僅置員工三名從事工作。建站當初只建一座風力塔資作氣象觀測之用，辦公室與員工宿舍則由台灣省茶葉改良場魚池分場（該改良分場位在本站約1公里山坡下面處）撥用。民國40年12月於本站風力塔為鄰興建辦公廳後遷入辦公業務逐漸步入常軌。民國72年1月以辦公廳老舊乃於原辦公廳稍為下面處新建兩層樓辦公廳一棟，民國74年9月將舊辦公廳拆除並於民國76年1月與魚池鄉公所合建笠頂六角涼亭一座，但非常可惜的是民國88年9月21日凌晨發生規模7.2級的大地震，除了風塔尚存外，全部建築物均夷為平地，珍貴的史料也多付之一炬。歷年來日月潭測候所之沿革簡述如下：

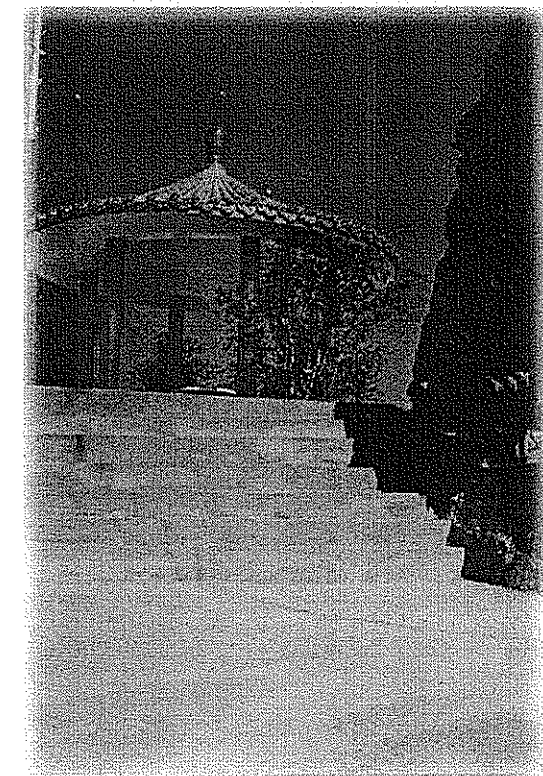
- (1)昭和16年(西元1941年)擇地日月潭貓蘭山頭建站，稱之為台灣總督府氣象台貓蘭山出張所。
- (2)民國34年11月台灣光復，經國民政府接收升格為台灣省氣象局日月潭測候所。
- (3)民國37年台灣省氣象局改為台灣省氣象所隸屬台灣省交通處，但本站仍稱「日月潭測候所」。
- (4)民國60年7月1日省氣象局恢復建制隸屬中央氣象局故本站又改稱中央氣象局日月潭測候所。
- (5)民國65年11月1日依中央氣象局附屬測站通則改稱交通部中央氣象局日月潭氣象測站。
- (6)民國78年8月1日又改稱中央氣象局日月潭氣象站迄今。



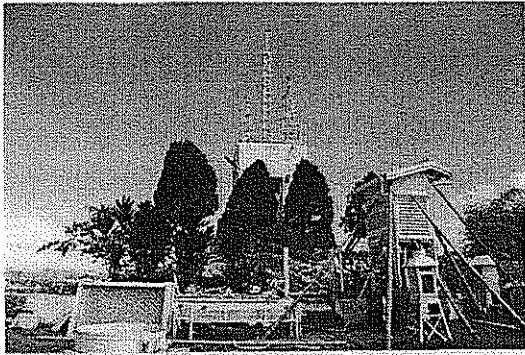
▲早期日月潭測候所，民國40年建造的辦公廳舍(陳福來先生提供)



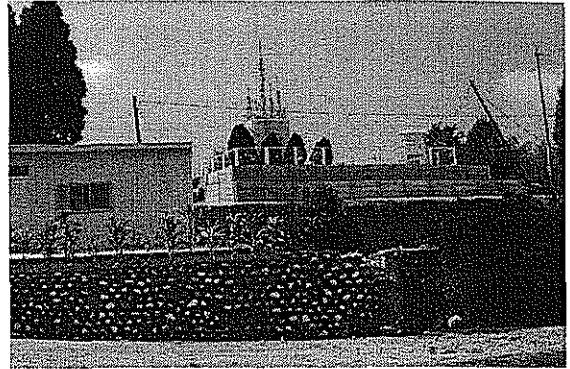
▲民國72年建造的辦公廳舍(於921地震時倒塌，日月潭氣象站提供)



▲民國76年與魚池鄉公所合建笠頂六角涼亭(於921地震時倒塌，日月潭氣象站提供)



▲ 921 地震後的狀況(1)

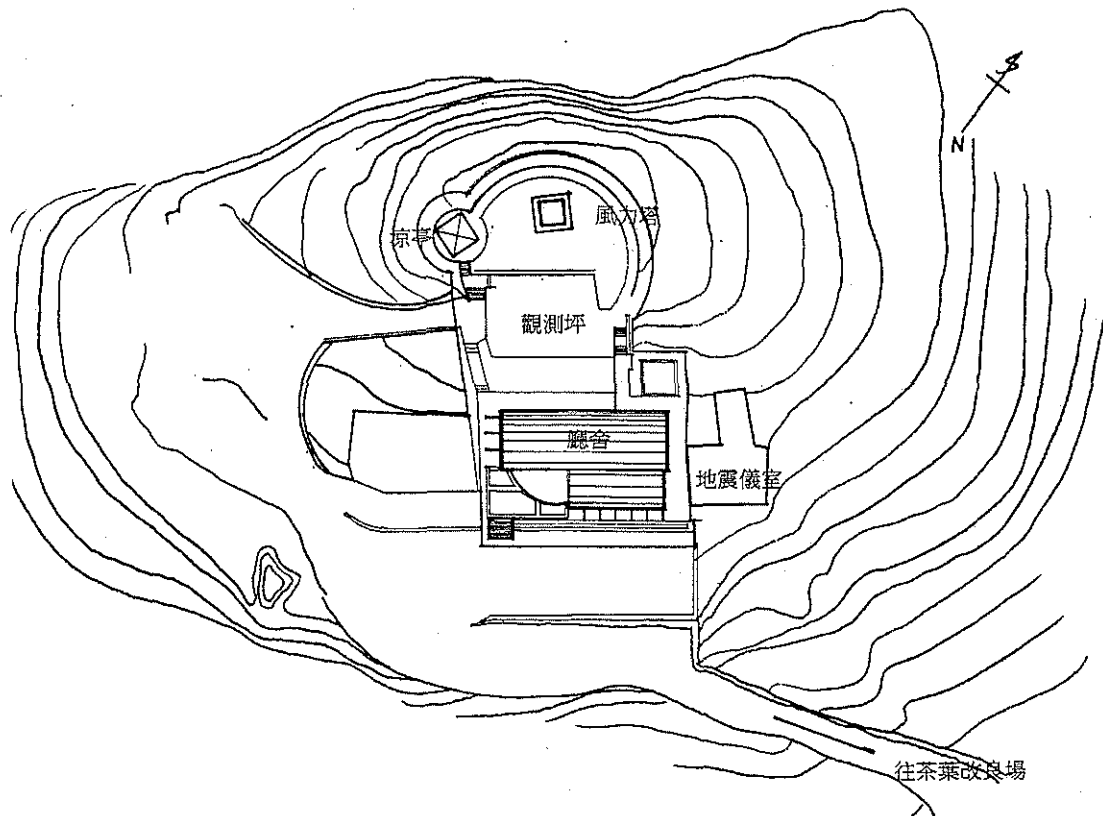


▲ 921 地震後的狀況(2)

4-12-2 設施配置

魚池鄉日月潭高台地本為埔里盆地之延伸，貓蘭山海拔 1014 公尺，比起附近矮小群山高，但比起周圍中央山脈如能高、奇萊、合歡等諸峰乃嫌小巫見大巫。貓蘭山頭之北面就是埔里盆地，很可惜的是中間有小山阻隔視線，僅能看到暨南大學。山頭的南面可俯瞰日月潭對岸，潭上的浮舟、光華島，岸上的文武廟玄奘塔可收入眼簾，與其背後巍峨聳立的卓社大山及碧藍天空，構成一幅美麗的畫面。

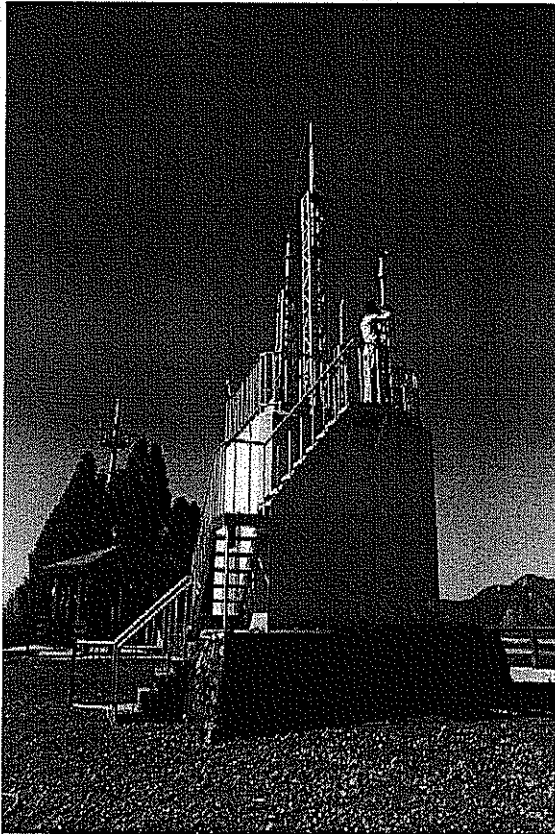
從日月潭欲前往本站，可從明潭國中旁的茶葉改良場魚池分場大門進入沿著山坡小路即可到達本站。



▲ 日月潭氣象站設施配置圖

4-12-3 建築特色

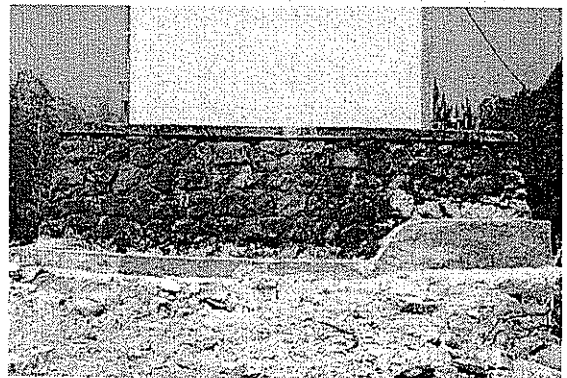
建站當初只建一座風力塔資作氣象觀測之用，迄今猶存。而現今所看到的嶄新辦公廳舍也剛落成不久與四周的茶園、竹林、杉林一片翠綠的山景中，乳白色的廳舍與木造的涼亭襯托著風力塔，宛如一所別緻的山莊。



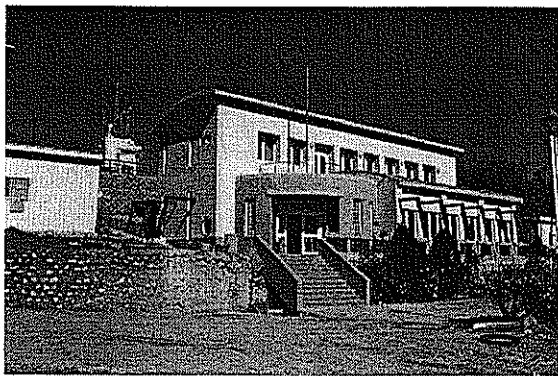
▲日月潭氣象站風力塔



▲日月潭氣象站現況(3)



▲日月潭氣象站風力塔石砌基座



▲日月潭氣象站現況(1)



▲日月潭氣象站現況(2)

4-12-4 重要文獻

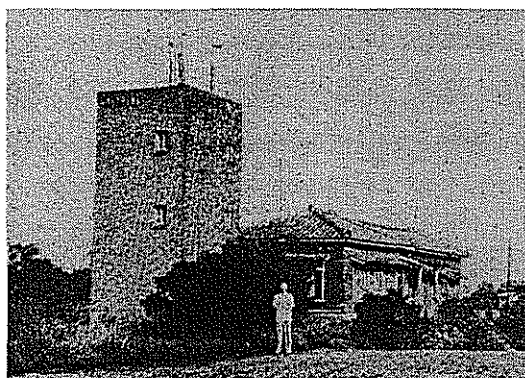
昭和時期台灣興建之氣象設施，再現存的資料中較為缺乏，除了日文之《日本氣象百年史》、《總督府氣象臺史》、《台灣總督府民政事務成績提要》及中文之《測候所簡史》、《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》之外，其他並未發現主要文獻。

4-13 台灣總督府氣象台淡水飛行場出張所（昭和17年，西元1942年）

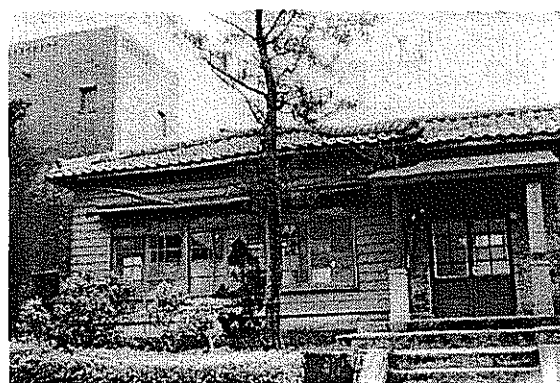
4-13-1 歷史沿革

日本政府為配合第二次世界大戰戰略上在淡水河邊竿蓼林（今之淡水鎮郊外鄧公里）所建的水上機場之需要，於昭和17年（西元1942年）9月15日派台灣總督府氣象台技師田邊三郎為首任所長假借淡水水上機場中央廳舍作為臨時辦公廳進行籌設建站事宜，同年10月1日本站終於誕生命名為台灣總督府氣象台淡水飛行場出張所。昭和18年（西元1943年）3月新廳舍（就現今之位置）建成乃正式搬入辦公。昭和20年（西元1945年），因日軍節節敗退盟軍空襲頻繁，為避免無謂的損失，而把員工宿舍拆遷疏散至中和田野間擇地另建（今已無存）。

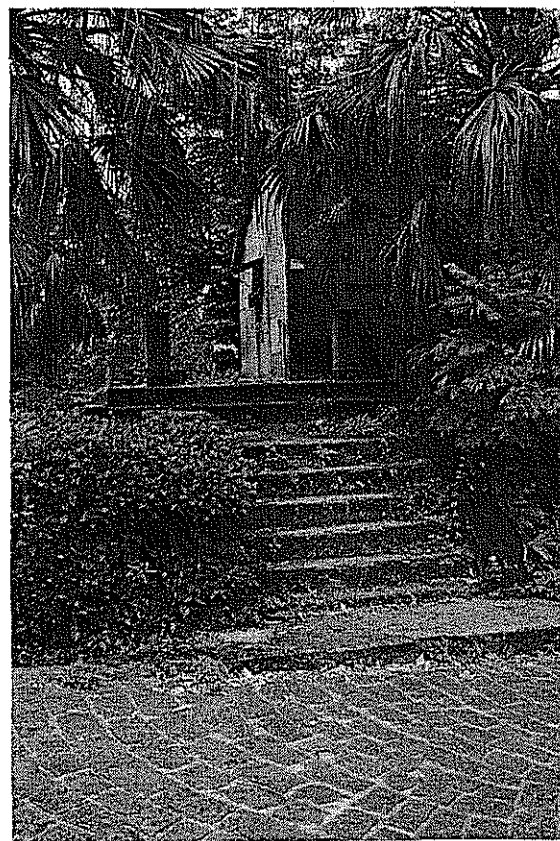
大戰結束，本站幸未遭轟炸，逾民國35年（西元1946年）大戰結束後為國民政府所接收，定名為台灣省氣象局淡水測候所。同時空軍氣象聯隊亦接收水上飛機場，致本站所有的東南方宿舍及約一甲地被空軍氣象聯隊接收並借用本站風力塔西北角廳舍一棟（約18坪）充作該隊作業室而久佔不還，雖經多次交涉也無法收回，本站業務因而式微。民國65年（西元1976年）該棟辦公室為強烈颱風所吹倒，空軍聯隊終於民國66年（西元1977年）春結束佔用，乘此機會本應重整業務迎頭趕上，但是因為設立梧棲站而借用本站的編制，一蹶不振，遂於民國66年（西元1977年）11月1日撤站，目前僅保留氣象站名義而繼續執行地面氣象測報業務而已。值得一提的是淡水水上機場及氣象觀測所已被台北縣政府列為縣級古蹟，其後續發展值得注意。



▲日治時期的淡水飛行場出張所



▲戰後的淡水測候所(民國64年攝，陳福來先生提供)



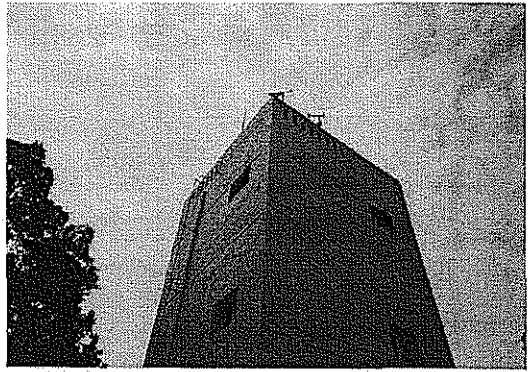
▲淡水氣象站現況(廳舍於民國65年為強烈颱風所破壞)

4-13-2 建築特色

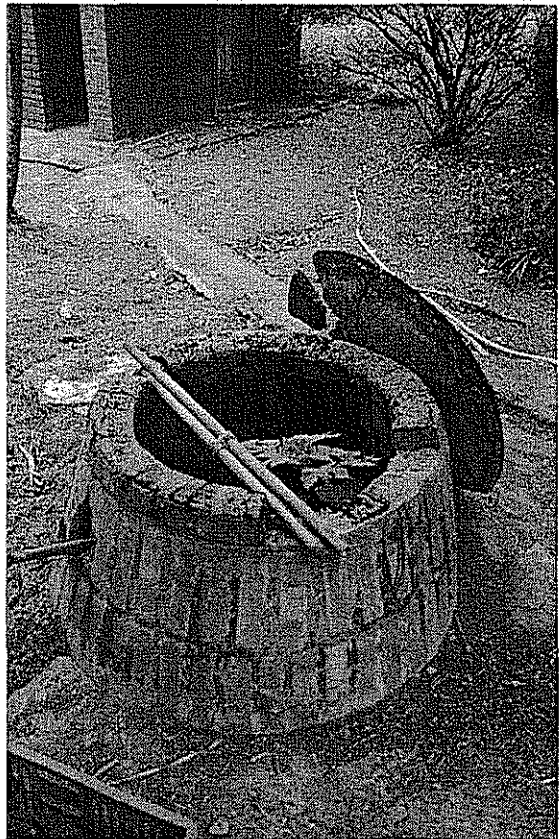
本站在二次世界大戰期間雖幸未遭盟軍轟炸，但於民國 65 年該棟辦公廳舍為颱風吹倒，迄今仍維持當時的模樣。另外在廳舍後方有一古井為昔日汲水的地方，今天的淡水氣象站的風塔其結構體雖仍保持的當年的模樣而且內部還保留著日治時期的風向儀以及從建站迄今的氣象月報簿保留得相當完整，可是歷經多年，壁體已開始龜裂，如不再加緊修繕維護恐有傾塌之虞。

4-13-3 重要文獻

昭和時期台灣興建之氣象設施，再現存的資料中較為缺乏，除了日文之《日本氣象百年史》、《總督府氣象臺史》、《台灣總督府民政事務成績提要》及中文之《測候所簡史》、《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》之外，其他並未發現主要文獻。



▲淡水氣象站風力塔現況



▲昔日汲水的古井



▲建站迄今氣象月報簿保留的相當完整

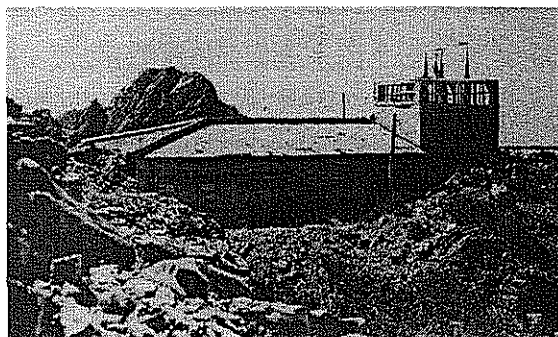
4-14 新高山(玉山)測候所 (昭和18年，西元1943年)

4-14-1 歷史沿革：

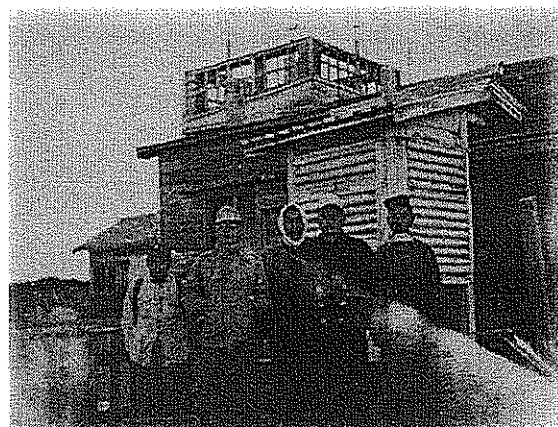
台灣在第二次世界大戰末期，為配合作戰飛機飛航安全，亟需收集高空氣象資料，因此，日本政府積極在台灣各高山地區尋找適當地點，設立氣象觀測站，以收集高空氣象資料。昭和18年（西元1943年）選定玉山北峰（原定建於玉山主峰，因土質鬆軟，不適合建築）為建站地點，成立『新高山測候所』，隸屬台灣總督府氣象台，與阿里山及平地測站如台中或台南配合，以取得高空剖面氣象資料，並於同年8月2日試測。值班人員上北峰觀測，非值班人員住於山下宿舍，每半年換班一次。

國民政府接收後，因交通不便延至民國35年(西元1946年)4月才接收，改隸台灣省行政長官公署台灣省氣象局，改名為玉山測候所，（除此之外還增加了一個觀測站附屬於玉山測候所，位於鹿林山麓稱做『鹿林山觀測站』於民國36年開始觀測，民國58年結束觀測）觀測室至宿舍間，因山路崎嶇難行，且空氣稀薄，需耗時20分鐘，員工視為畏途，故非值班人員亦住於觀測室內，宿舍無人管理，成為登山者休息場所，建材亦被做為取暖支用，不數年已成平地矣。

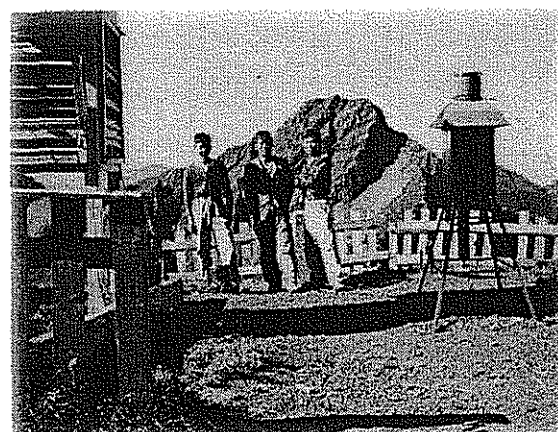
民國37年(西元1948年)改隸台灣省政府教育廳，民國38年(西元1949年)改隸台灣省政府交通處台灣省氣象所，民國40年(西元1951年)業務由阿里山氣象站主任兼任，民國54年(西元1965年)台灣省氣象所改制為局，民國60年(西元1971年)7月1日又改隸交通部。民國65年(西元1976年)11月10日依中央氣象局附屬測站通則改名為玉山氣象測站。民國72年(西元1983年)及民國75年(西元1986年)先後兩次整修，增設飲水儲存設備，以改善員工生活品質。民國78年(西元1989年)8月1日又奉命改名為玉山氣象站，民國85年(西元1996年)7月業務由阿里山氣象站歸還玉山氣象站專責辦理。玉山氣象站於民國34年(西元



▲新高山測候所(昭和18年，採自《玉山回首》p.128)



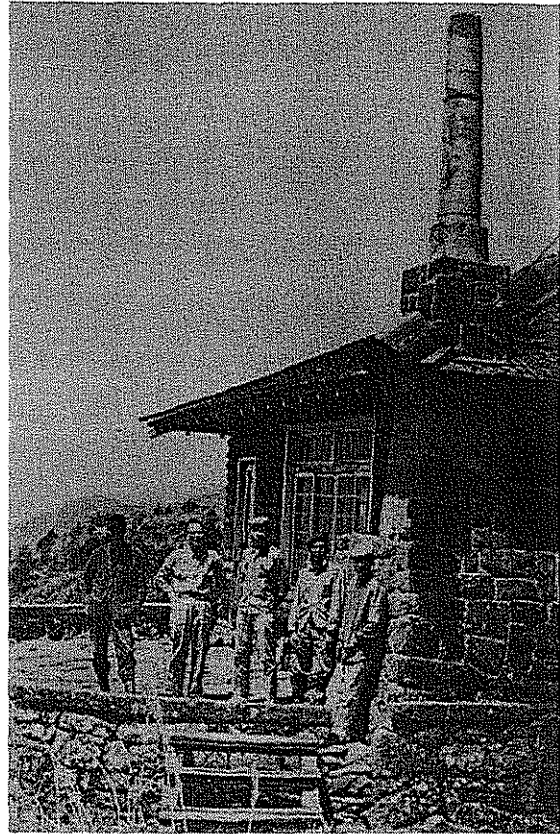
▲測候所前的合照(官有泉先生提供)



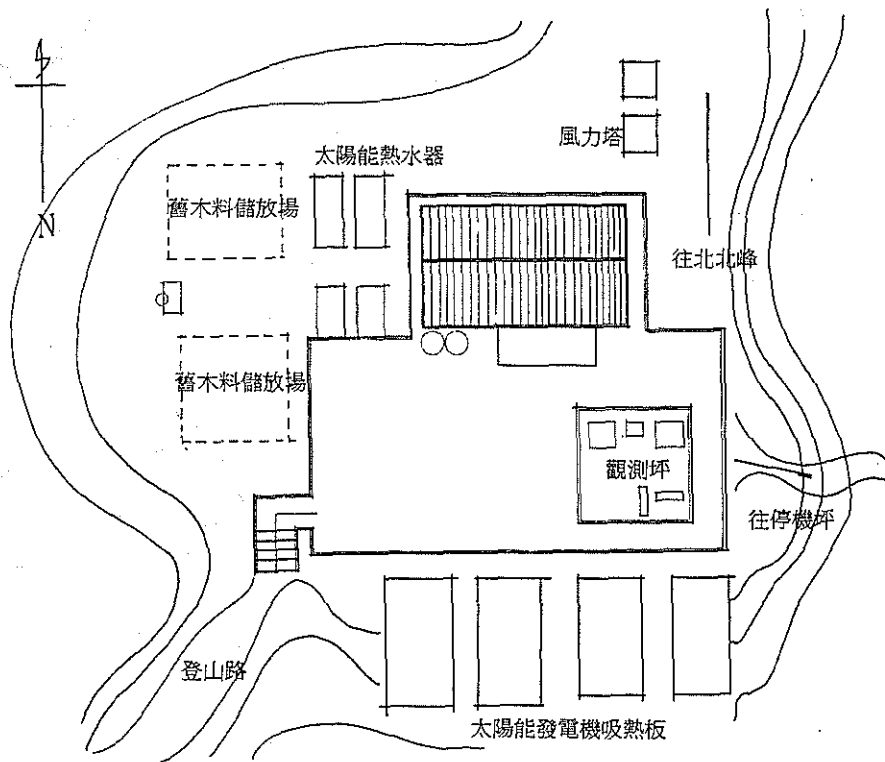
▲觀測坪上的合照，背面為玉山主峰(官有泉先生提供)

1944年)1月1日起正式啓用無線電通褒，將資料傳送到阿里山氣象站，再轉送到台北局本部，不久又改用無線電話。

玉山高度於明治38年(西元1905年)日人寺本氏曾以水銀氣壓計測得3971公尺，而北峰氣象站高度爲3850公尺，氣壓訂正一直沿用，迄民國76年(西元1987年)委請中央大學地球物理研究所重測爲3844.784公尺，並規定自同年7月28日起採用。民國79年(西元1990年)爲實施觀測自動化，裝設10kw太陽能發電系統及地面氣象自動測報系統，此系統於同年啓用，對玉山站之工作環境及資料準確度有重大的影響。



4-14-2 設施配置

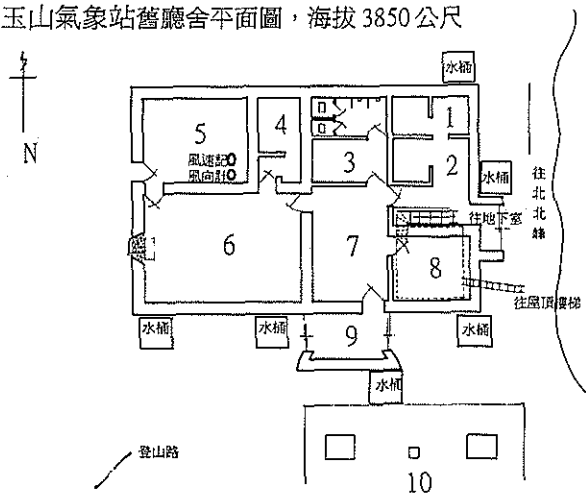


▲玉山氣象站設施配置圖，海拔 3850 公尺

4-14-3 建築特色

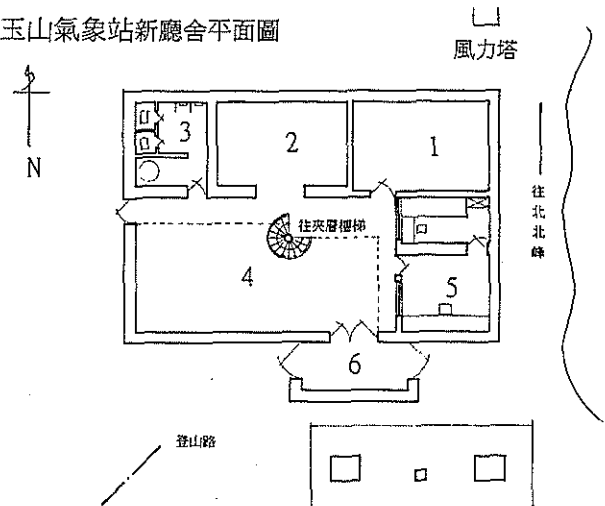
玉山氣象站建於昭和17年（西元1943年），迄今已經歷了50寒暑有餘，為木構造建築。裡面的空間除作業室外，尚有寢室、廁所、儲柴室、發電室及值夜室等，共五大間。由於建築物歷經多年，維護不易，乃於民國87年12月25日整建完成一新的廳舍，由吳德揚建築師事務所設計，乙吉營造股份有限公司承建。此站因設置在玉山北峰，海拔高達3850公尺，天寒地凍，故整建的過程頗為費心，不似一般建築物可拆除後重建。其整建的過程乃是以鋼架組裝為一棟新的建築物，然後把舊建築物包裹起來，再拆除舊建築物，拆除後進行室內的整修。

玉山氣象站舊廳舍平面圖，海拔 3850 公尺

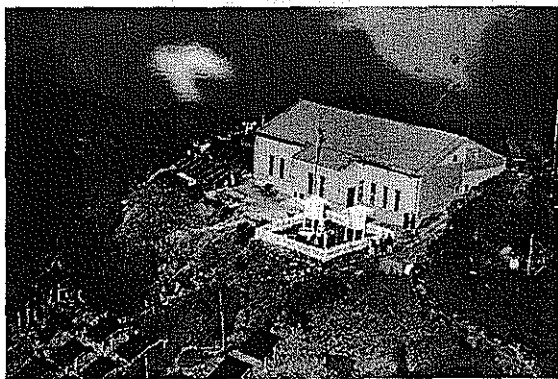


1. 儲柴室 2. 發電室 3. 廁所 4. 地震計室 5. 觀測室、寢室
6. 作業室 7. 會客室 8. 值夜室 9. 玄關 10. 觀測坪

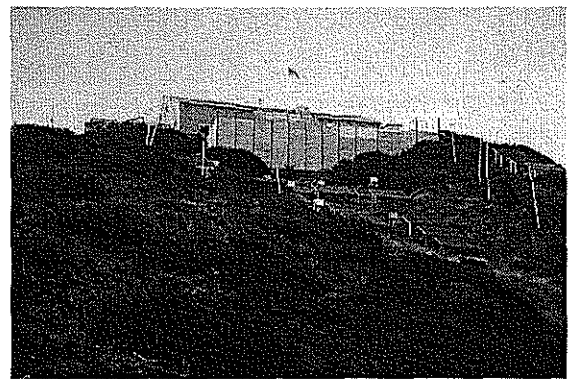
玉山氣象站新廳舍平面圖



1. 光電室 2. 廚房 3. 廁所 4. 作業室 5. 值夜室 6. 玄關



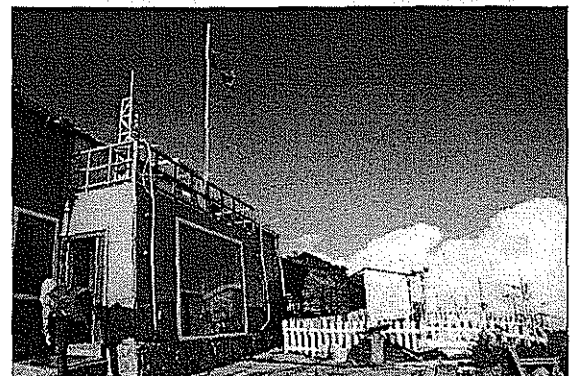
▲玉山氣象站現況(陳福來先生提供)



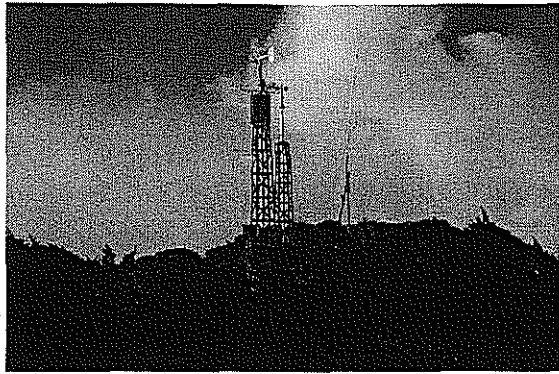
▲玉山氣象站現況，長方形黑色板塊為太陽能吸收板



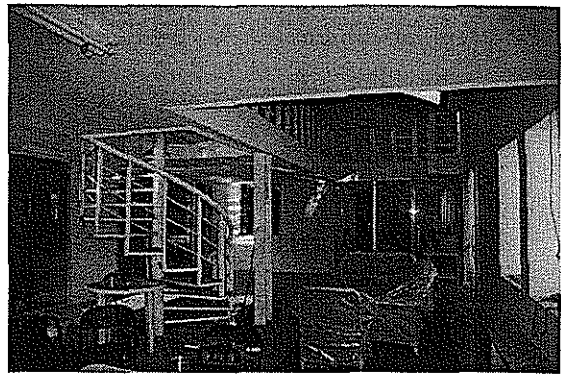
▲玉山氣象站現況，從氣象站後面拍攝



▲玉山氣象站現況，玄關部分



▲玉山氣象站現況，獨立出來的風力塔



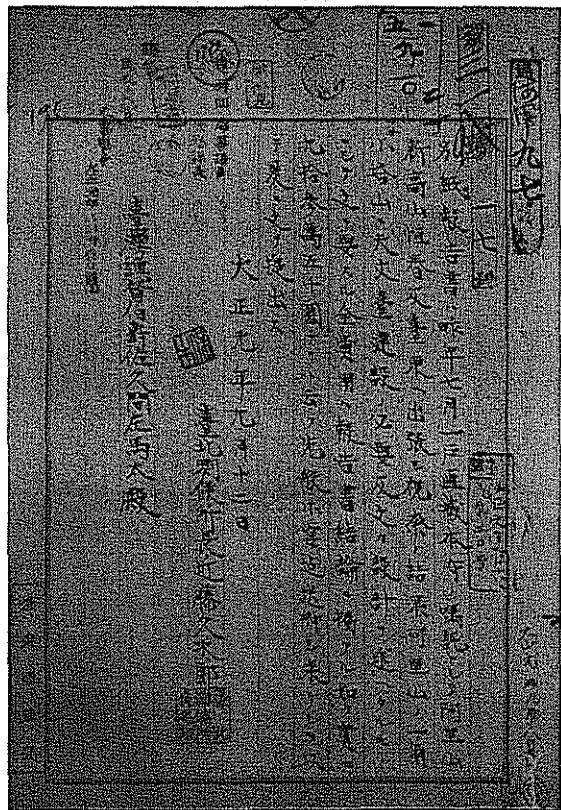
▲玉山氣象站內部現況

4-14-4 新高山天文台遺跡

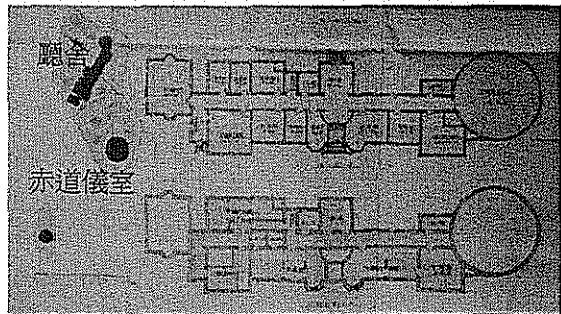
據玉山氣象站人員指出，本站旁有一個日治時期天文台基座遺跡，在查閱相關文獻當中發現到周明德先生有對日治時期新高山天文台有詳細的敘述^{註41}，以及在翻閱台灣總督府檔案時意外發現了建設新高山天文台建議報告書，指出日人早于20世紀初期已有建新高山天文台的構想。1909年6月22日，東京帝國大學理學院派遣一戶直藏和小倉伸吉兩名研究員來台。他們會同台北測候所技手大隈鴻一（昭和14年任新竹測候所所長）和台灣總督府殖產局雇員佐佐木舜一兩名攜帶各種儀器及照相機，登玉山勘查地形、地質、地磁氣、測候。該一行十月由台北出發，歷十天才爬到玉山北峰，在該峰頂露營一星期（按當時尚無阿里山鐵路）。這次他們的任務除上述勘測外，順便勘查有無適合建天文台。（按適合條件是：有建物用地，交通運輸均方便，晴天日數多，空氣清晰，視野廣闊，確保飲用水等）。

雖然玉山北峰適合建天文台，但受經費與預算的限制，遲遲不能實現。迨32年之後，及1942年建「新高山測候所」時，才由窪川一雄技師熱誠計畫，在風力塔南側蓋一座直徑約4公尺的圓形天文台，設置太陽分光儀，紫外線測定機，12吋迴光赤道儀。當鋼筋水泥的地基部分建到離地面約半公尺高度時，戰局逆轉，日軍節節敗退，顧不得與軍事無關的投資，且窪川技師患腸傷寒，於翌年（1943）元

註41. 參見周明德，〈台灣總督府氣象台史〉《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》p.163



▲新高山天文台設置建議報告書(採自《台灣總督府公文類纂》)



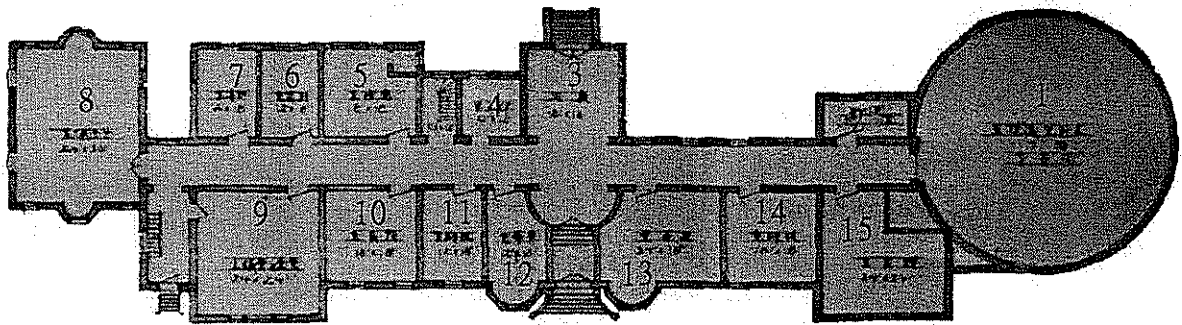
▲天文台設計圖說(採自《台灣總督府公文類纂》)

月3日病逝，於是建「新高山天文台」一事，遂消失在歷史裡，徒留基座殘蹟。

新高山天文台平面立面圖

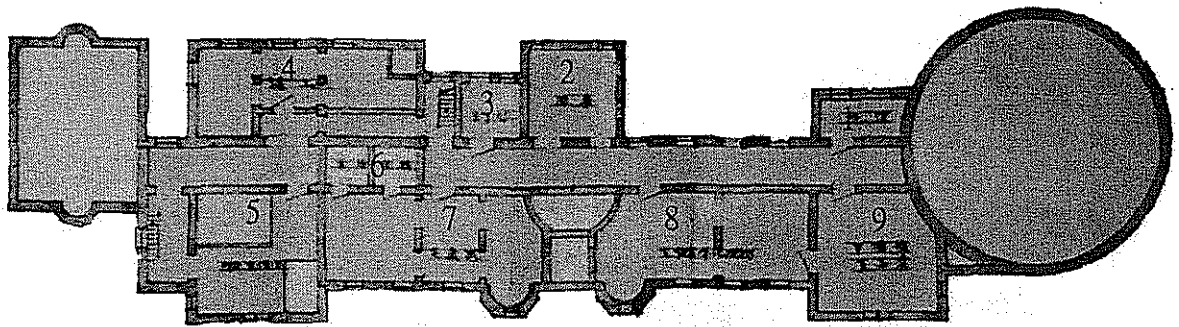


正立面圖



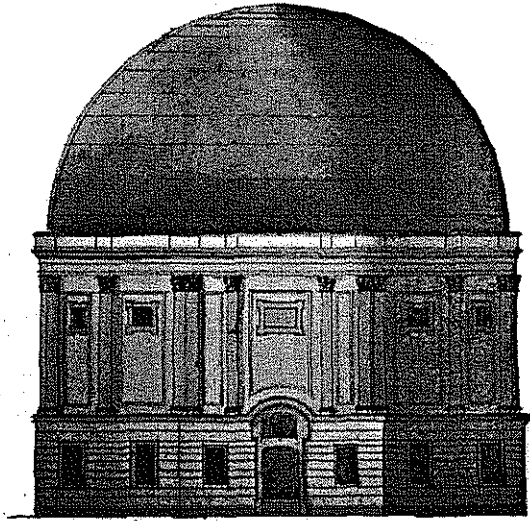
平面圖

1.上階：反射望遠鏡，下階：圖書室 2.便所 3.廣間 4.計算室 5.應接室 6.計算室 7.計算室 8.子午儀室 9.食堂兼會議室 10.所長室 11.技師室 12.事務室 13.技手室 14.技師室 15.讀書室

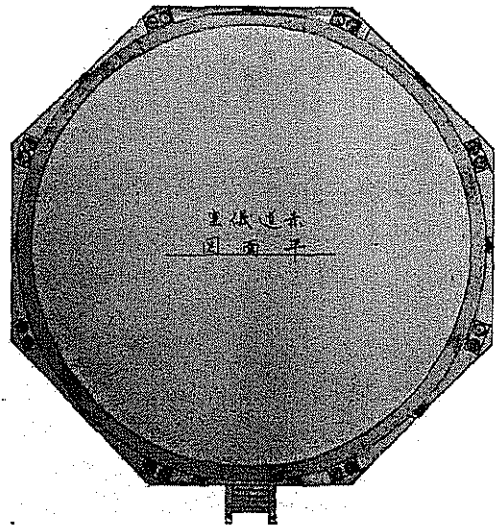


地下室平面圖

1.便所 2.廣間 3.光學室 4.工場 5.小使室、台所 6.暗室 7.寫真室 8.物理化學實驗室 9.豫備室、藥品室



赤道儀室正立面圖



赤道儀室平面圖

4-14-4 重要文獻

昭和時期台灣興建之氣象設施，再現存的資料中較為缺乏，除了日文之《日本氣象百年史》、《總督府氣象臺史》、《台灣總督府民政事務成績提要》及中文之《測候所簡史》、《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》之外，在天文台則有《小塔山天文台建設設計報告書》明治 29 年台灣總督府通信局 / 冊號：6743

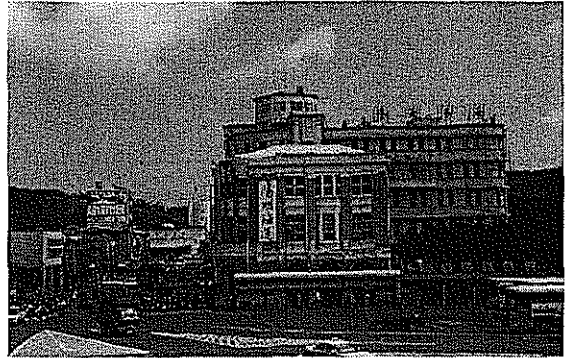
第五章 一九四五年戰後創立之台灣氣象建築個案研究

5-1 基隆測候所（民國 35 年，西元 1946 年）

5-1-1 歷史沿革

國民政府接收後，為配合基隆港灣建設，航運安全，於民國 35 年(西元 1946 年)10 月 1 日正式設立基隆測候所。當時借用基隆港務局二沙灣驗潮站舊址 ($25^{\circ} 8' N$ $121^{\circ} 45' E$) 為氣象測站場所，並辦理潮汐、海水溫度及比重之觀測。為發揮氣象業務需要，與基隆港務局合作，在海港大樓 7 樓 ($25^{\circ} 08' N$ $121^{\circ} 44' E$) 設辦公室(約 5 坪大)，對外報導及供應氣象資料。後來因二沙灣海邊污泥積塞嚴重，影響潮汐觀測，乃於民國 43 年(西元 1954 年)將潮汐觀測遷移港西岸 18 號碼頭 ($25^{\circ} 09' N$ $121^{\circ} 44' E$) 處辦理。其他觀測仍在原址進行。嗣因業務配合交通發展，於民國 45 年(西元 1956 年)10 月借用海港大樓 7 樓全部房間作為辦公室之用。後來因基隆港務局為擴建碼頭，本站二沙灣觀測場之觀測場所必須拆遷，於民國 61 年(西元 1972 年)4 月 1 日遷至外木山觀測。約 8 個月後因認為外木山觀測地點欠佳，於民國 62 年(西元 1973 年)1 月將觀測坪遷置海港大樓樓頂，並再向港務局借用 6 樓擴充辦公室，從此，本站業務完全集中，不再東分西離。同年又在基隆市中山區協和街廣建宿舍六戶以安定員工生活。歷年來基隆測候所之沿革簡述如下：

- (1) 民國 35 年 10 月 1 日設站觀測。
- (2) 民國 42 年以前之資料都不夠完整，因為民國 45 年 5 月整理自記資料及文書檔案因宿舍破漏浸水，資料及檔案受損。
- (3) 民國 43 年二沙灣淤泥積塞，潮汐觀測遷西岸 18 號碼頭附近，由港務局辦理觀測。

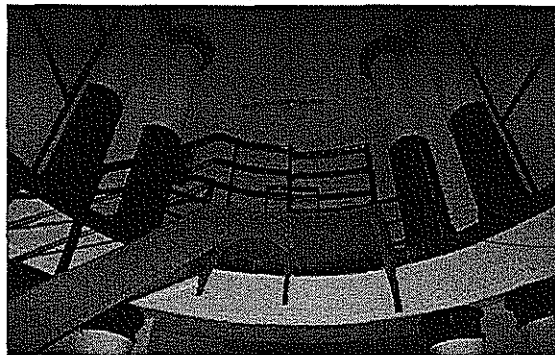


▲基隆海港大樓



▲基隆海港大樓正大門

- (4)民國54年11月8日自記雨量記汰換。
- (5)民國55年6月氣象所改名氣象局，本站更名「台灣省氣象局基隆測候所」。
- (6)民國60年7月1日改隸交通部本站改稱「中央氣象局基隆測候所」。
- (7)民國66年7月1日本站改稱「交通部中央氣象局基隆氣象測站」。
- (8)民國70年5月21日與彭佳嶼站無線電話啓用，傳遞該站電報。
- (9)民國72年10月3日自動觀測系統開始試通。
- (10)自民國78年8月1日本站改稱「交通部中央氣象局基隆氣象站」迄今。



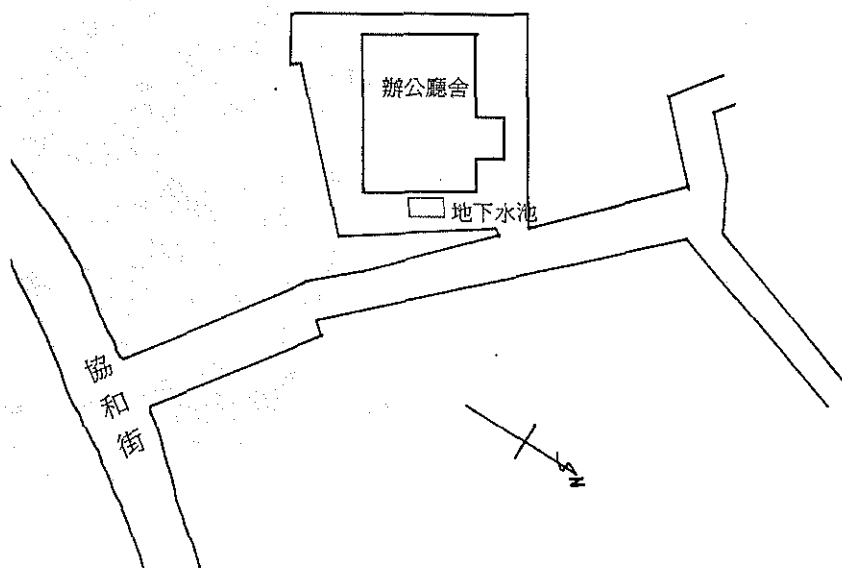
▲基隆氣象站作業室



▲作業室的屋頂充作氣象站風力塔

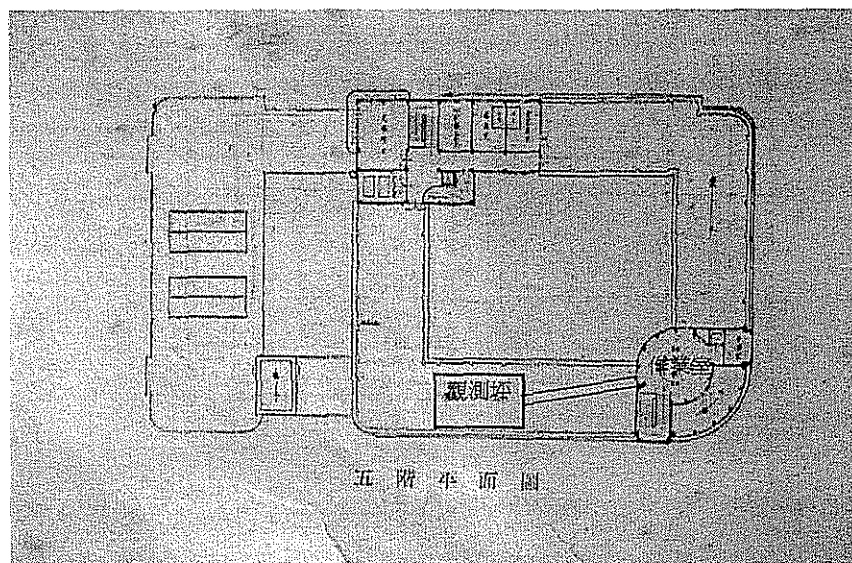
5-1-2 設施配置

民國35年正式成立基隆測候所當時借用基隆港局海港大樓樓頂設置辦公室對外報導並提供氣象資料，並借用港務局二沙灣驗潮站舊址設立觀測所，二沙灣觀測場後來因基隆港務局為擴建碼頭，所以觀測場必須拆遷，於民國61年(西元1972年)4月1日遷至外木山觀測。



▲基隆測候所外木山觀測站配置

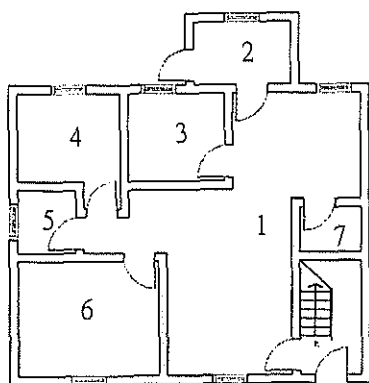
民國 62 年(西元 1973 年)1 月將觀測坪遷置海港大樓樓頂，並再向港務局借用 6 樓擴充辦公室，從此，本站業務完全集中，不再東分西離。



▲氣象站的空間配置(平面圖採自《台灣建築會誌》第六輯第六號)

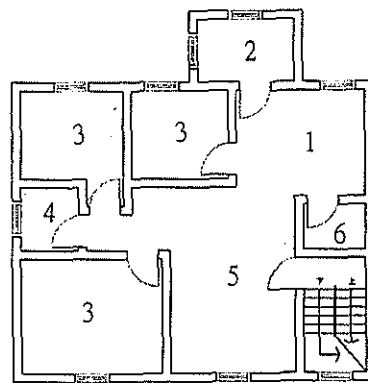
5-1-3 建築特色

外木山觀測所為一棟鋼筋混凝土加強磚造二層樓建築，除了事務空間外並提供職員及家眷的住宿所以二層樓有了典型的居家空間，安定員工的生活。



- 1. 辦公室 2. 茶水間 3. 資料室
- 4. 宿值室 5. 廁所 6. 值日室
- 7. 儲藏室

一樓平面圖



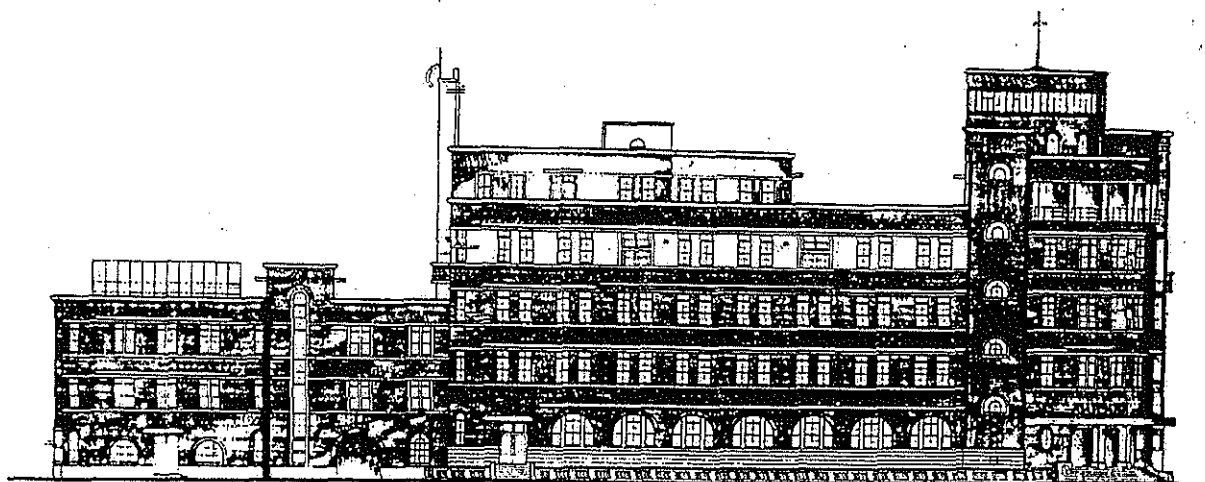
- 1. 餐廳 2. 廚房 3. 臥室
- 4. 廁所 5. 客廳 6. 儲藏室

二樓平面圖

▲外木山觀測所平面圖

基隆海港大樓建於昭和9年(西元1934年)，日治時期稱為基隆港合同廳舍，是台灣1930年代一棟非常重要的辦公建築，也是一棟極具特色的現代風格建築，其主要機能是作為基隆港相關單位辦公使用。戰後，這棟建築改稱海港大樓，空間機能的使用大致與日治時期相同。民國35年(西元1946年)基隆測候所設置在海港大樓的頂樓，使得原本就擁有豐富不同空間機能特色的辦公大樓，因測候所的設置產生了不同的風貌。

基隆港合同廳舍新築工事設計圖



西北面建圖

▲基隆海港大樓立面圖(立面圖採自《台灣建築會誌》第六輯第六號)

5-1-3 重要文獻

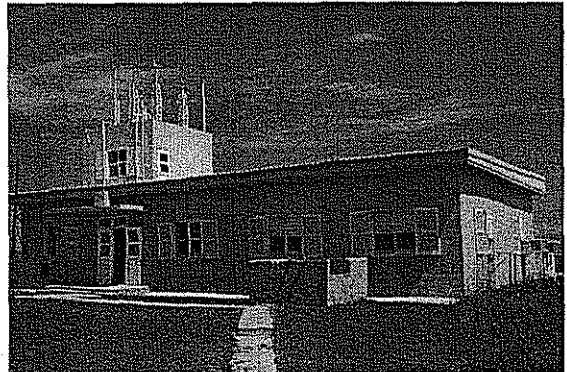
台灣氣象建築於一九四五年後所興建之設施之存在於文獻中部分並不多，除了中文之《測候所簡史》、《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》外，在基隆海港大樓部分則有《台灣建築會誌第六及第六號》及大地出版社《日治時期台灣建築》有記載，其餘並無針對個案較專門之文獻。

5-2 東吉島測候所（民國 51 年，西元 1962 年）

5-2-1 歷史沿革

鑑於東吉島附近海域時常發生海難，為航海及漁業船隻之安全，經輿論強烈之要求下以加強台灣海峽南部海面氣象預報保護船隻航海為目的遂於民國 51 年（1962）10 月 1 日正式成立台灣省氣象局東吉島測候所而開始傳統式地面氣象觀測作業。歷年來東吉島測候所之沿革簡述如下：

- (1) 民國 51 年正式成立台灣省氣象局東吉島測候所。
- (2) 民國 60 年 7 月 1 日省氣象局恢復建制隸屬中央氣象局故本站又改稱中央氣象局東吉島測候所。
- (3) 民國 66 年 7 月 1 日因變更組織又改稱東吉島氣象測站。
- (4) 民國 78 年 8 月 1 日又更名中央氣象局東吉島氣象站迄今。



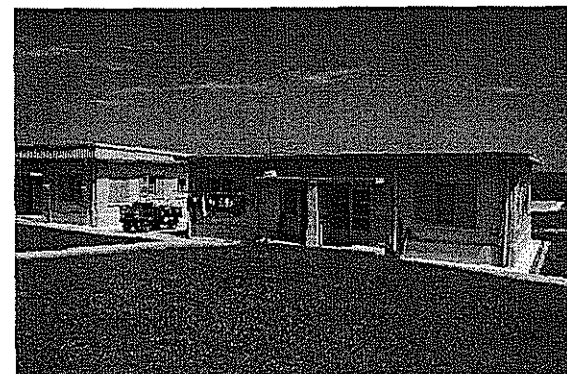
▲測候所正立面



▲測候所背立面



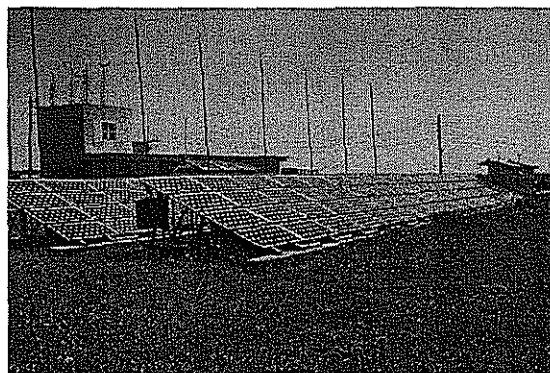
▲風力塔特寫



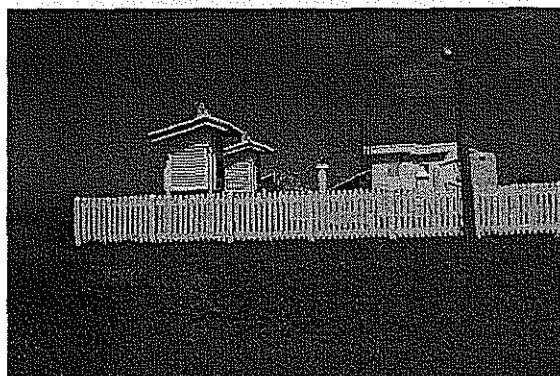
▲測候所職員宿舍



▲強地動儀(藍色方盒子)



▲太陽能發電機吸熱板



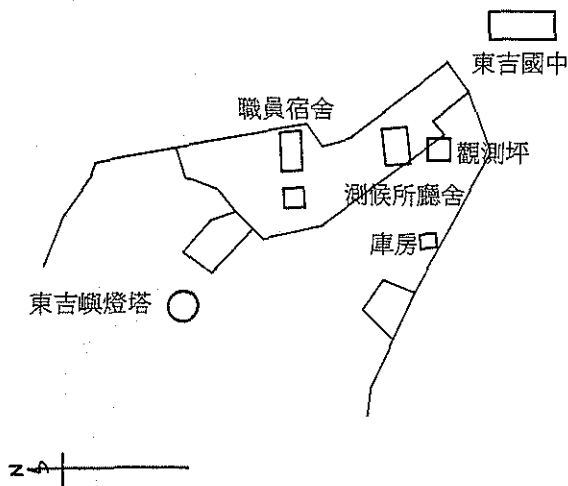
▲觀測坪



▲蓄水桶

5-2-2 設施配置

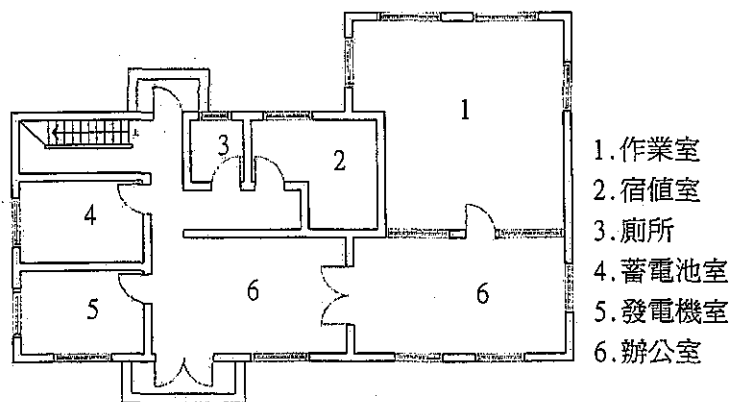
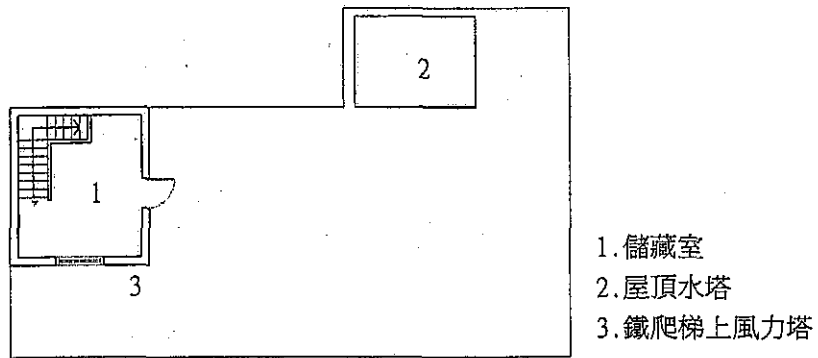
東吉島，以漁業氣象預報區域劃分為台灣海峽北部孤懸於澎湖馬公南南東方約 38 公里之海面上，地理位置特殊，氣候變化差異甚大。有風口之稱，每年 10 月中旬起至翌年 3 月下旬止因受大陸強烈冷氣團南移及地形雙重影響，東北季風強勁，猶颱風過境，東鄰海域俗稱黑海溝水流湍急波濤洶湧，為國內高馬(高雄、馬公)航線及國際航運主要航道，往返船隻穿梭頻繁。本佔址位於東吉島西角山頂上，為島上次高據點，四面環海，附近無遮蔽物阻擋，地勢居高臨下視界遼闊，北北東角為東吉嶼燈塔，是本島最高據點，東邊鄰側為東吉國中(已廢校)，行成島上三個據點機關特色。



▲東吉嶼測候所設施配置圖

5-2-3 建築特色

東吉嶼測候所為一棟咭咕石加鋼筋混凝土造二層樓建築，一樓除了事務性空間外還包括了發電機室、蓄電池室、廁所以及宿值室，二樓則為庫房，是一個典型的風力塔與辦公廳舍合一的氣象建築。



▲東吉嶼測候所平面圖

5-2-4 重要文獻

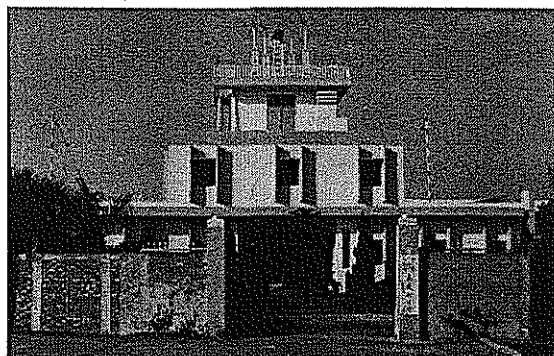
台灣氣象建築於一九四五年後所興建之設施之存在於文獻中部分並不多，除了中文之《測候所簡史》、《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》外，並無針對個案較專門之文獻。

5-3 嘉義測候所（民國 57 年，西元 1968 年）

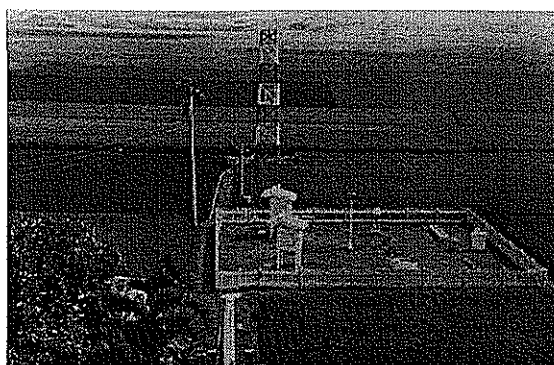
5-3-1 歷史沿革

以嘉南平原為本省主要農業作物產區又位於本省西部地震帶上，為配合加速農業資源開發及糧食增產，並加強地震觀測，由當時之省議員建議台灣省政府編列預算而設置本站，設站之初本局先行於民國 57 年 6 月派本站首任主任劉建源籌設，旋於民國 57 年（1968）9 月 1 日終於成立，隸屬於台灣省政府交通處，稱謂「台灣省氣象局嘉義測候所」。歷年來嘉義測候所之沿革簡述如下：

- (1) 民國 57 年（西元 1968 年）9 月 1 日成立「台灣省氣象局嘉義測候所」，隸屬於台灣省政府交通處。
- (2) 民國 60 年（西元 1971 年）7 月 1 日本站恢復建制而改稱「中央氣象局嘉義測候所」。
- (3) 民國 65 年（西元 1976 年）11 月 10 日改名「中央氣象局嘉義氣象測站」。
- (4) 民國 78 年（西元 1989 年）8 月 1 日又改名為「中央氣象局嘉義氣象站」。



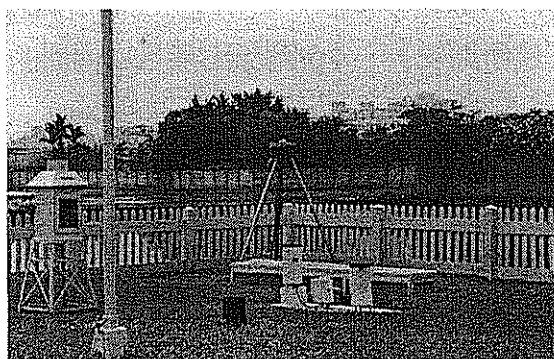
▲測候所正立面



▲觀測坪



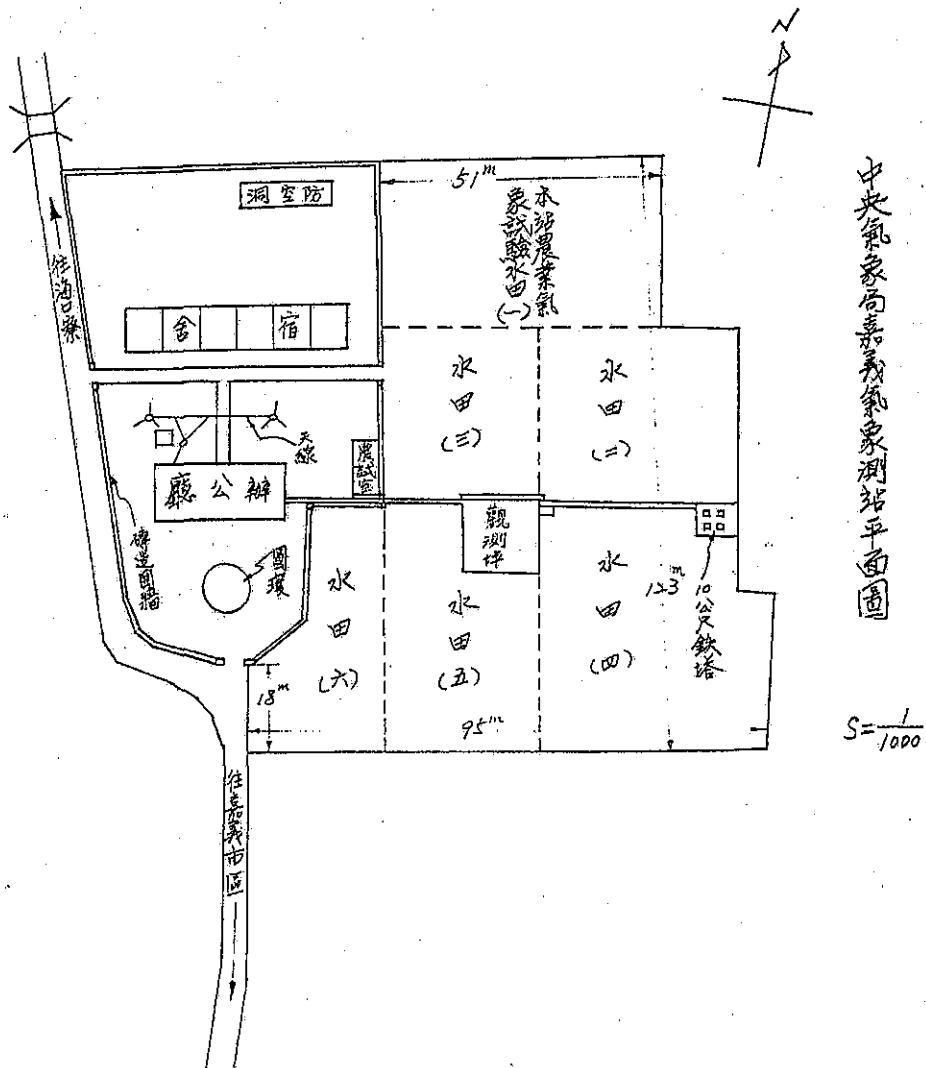
▲農業氣象研究室



▲GPS 衛星定位儀

5-3-2 設施配置

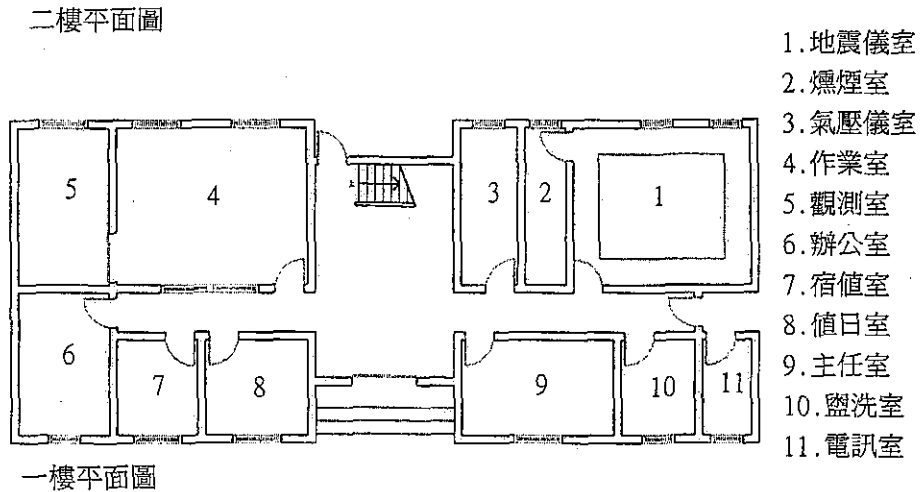
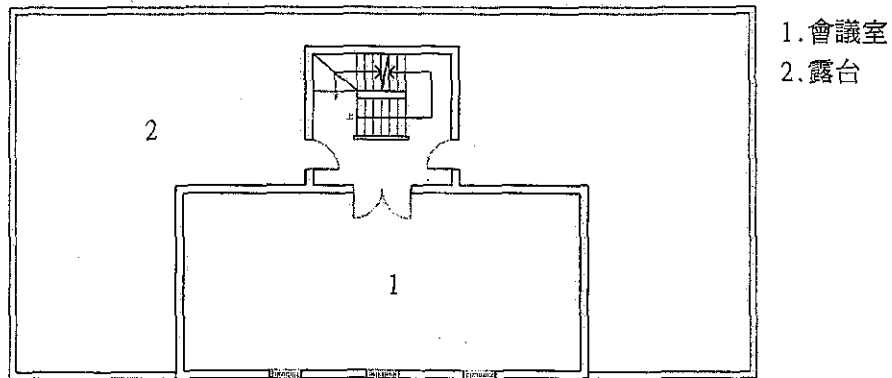
嘉南平原為台灣主要稻米生產地，嘉義又為該平原的主要地區。北回歸線由此通過。以其近山遠海，西南氣流帶來大量雨水，夏季雨量極為豐富，反之冬季東北季風盛行時氣流受阻於中央山脈，成為背風面，氣候乾燥常鬧水荒。尤以幅員遼闊，輻射強烈，晝夜溫差甚大。測站四周水田環繞，平坦遼闊，以其附近建築物稀少，且無地形影響，本站所測得之氣象資料其可靠性自不容置疑。



▲嘉義氣象站設施配置圖(嘉義氣象站提供)

5-3-3 建築特色

嘉義測候所為一棟鋼筋混凝土加強磚造三層樓建築，一樓除了事務性空間外還包括了宿值室、值日室、盥洗室以及電訊室，二樓則為會議室，三樓則為風力塔，是一個典型的風力塔與辦公廳舍合一的氣象建築。



▲嘉義測候所平面圖

5-3-4 重要文獻

台灣氣象建築於一九四五年後所興建之設施之存在於文獻中部分並不多，除了中文之《測候所簡史》、《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》外，並無針對個案較專門之文獻。

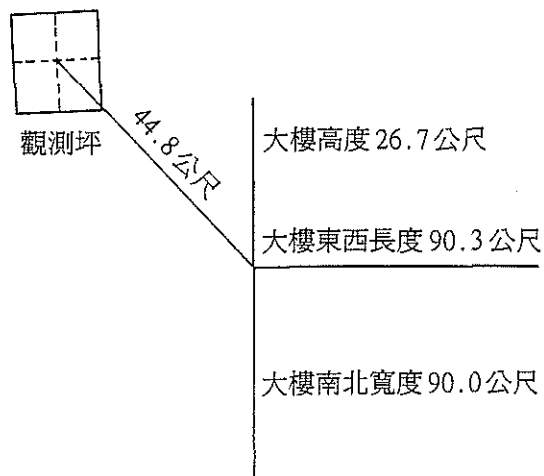
5-4 梧棲氣象測站（民國 67 年，西元 1978 年）

5-4-1 歷史沿革

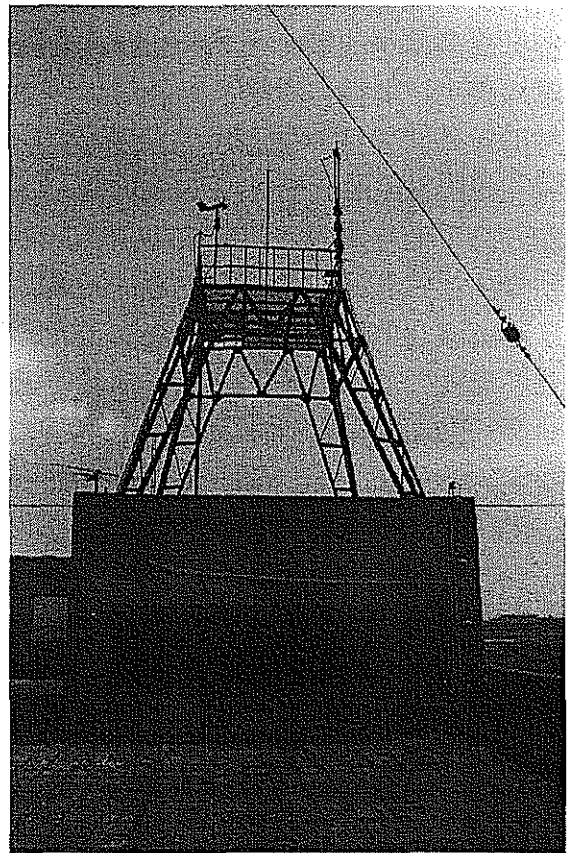
本站是為配合民國 65 年 10 月 31 日通航之需要，而於該年之 10 月 15 日借用台中港務局第二辦公處成立建站籌備處，於民國 67 年 2 月 28 日遷駐海港聯合大樓 6 樓辦公，民國 67 年 7 月 1 日正式成立為四等測站，命名為「中央氣象局梧棲氣象測站」。後來由於台中港的營運及各向後續工程建設之進行與氣象有密切關係，是以港方對本站之天氣預報與觀測資料之需求日形殷切，為因應業務之繁重水漲船高乃於民國 69 年 10 月 1 日奉准改制為三等站，而於民國 78 年 8 月 1 日奉命改稱「中央氣象局梧棲氣象站」迄今。

5-4-2 設施配置

本氣象測站是設在台中港海港聯合大樓，在該樓屋頂上設有風向風速記的大型鐵塔。本站的氣象觀測室就設在該鐵塔下面的 7 樓處，而 6 樓為本站辦公室及預報作業室。到目前為止本大樓四周高層建築物尚少，地面上的觀測坪未受包圍，且本站觀測是設在 7 樓高處，極適合做氣象觀測的工作。



▲梧棲氣象測站觀測坪與建築物關係圖



▲屋突上的風力鐵塔



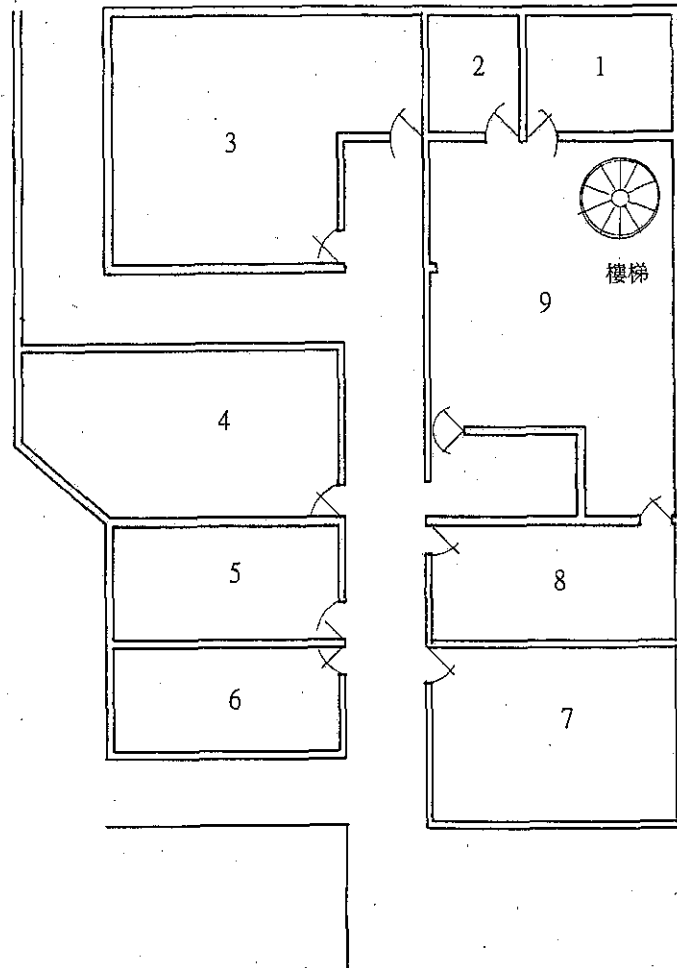
▲作業室的旋轉樓梯是通往屋突上的風力鐵塔



▲觀測坪

5-4-3 建築特色

梧棲氣象測站設置在台中港海港大樓，7樓為氣象觀測室，6樓為本站作業室及預報室，除了事務性空間外還包括了值日休息室、港務局簡報室、會議室及茶水間。是一個風力塔與辦公廳舍合一的氣象建築。



1. 值日休息室 2. 氣壓室 3. 港務局簡報室 4. 會議室 5. 茶水間 6. 資料室 7. 主任室 8. 預報室 9. 作業室

▲梧棲氣象站平面圖

5-4-4 重要文獻

台灣氣象建築於一九四五年後所興建之設施之存在於文獻中部分並不多，除了中文之《測候所簡史》、《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》外，並無針對個案較專門之文獻。

5-5 蘇澳氣象測站（民國 67 年，西元 1978 年）

5-5-1 歷史沿革

民國 68 年（1979）蘇澳建港，成立基隆港務局蘇澳港分局時，基於港航業務及建港工程之需要，在港區碼頭設立測候站從事地面氣象及港口波浪、潮汐等觀測。中央氣象局為提供蘇澳港氣象預報服務，亦於民國 68 年 3 月在本港行政大樓 6 樓設置宜蘭氣象測站蘇澳辦事處，由宜蘭站派職員 2 人駐守，服務項目為氣象通訊外，以供應天氣預報與颱風警報為主，服務對象僅限於蘇澳港分局。地面氣象測報工作則與蘇澳港工程處合作，由該處所屬港口測候站供應氣象資料與電報，此乃本站之前身。民國 70 年 7 月 1 日（1981）奉行政院 70 交字第 9561 號函自本日起正式設立「蘇澳氣象測站」，而同年 12 月 1 日蘇澳港工程處正式將合作地面觀測業務移交本站接辦，原設於港區碼頭之本站地面氣象觀測部門於民國 74 年 1 月 22 日遷併入行政大樓 6 樓辦公，於民國 78 年 8 月奉命改稱「蘇澳氣象站」迄今。

5-5-2 設施配置

本站位於蘇澳港內側西臨太平洋東向濱海寬度約 45 度（港口幅度約為 85 度至 130 度）由南方澳及北方澳毗連內陸腹地。南北環境形成天然港灣。南方有砲台山、土壁山，東南方有澳山，北方有沙壁山、七星嶺等，高度約在 80 至 300 公尺之間而其山腳距離都在 2.5 公里之內。因此受地形之影響，地面風向常發生偏差，除盛夏季節外全年風向以偏西風居多。本站設在高樓，高度超越四周建築物，又因靠近港區，即使將來都市發展，觀測環境應不至受附近興起的建築物之影響。

5-5-3 建築特色

蘇澳氣象測站設置在蘇澳港行政大樓 6 樓，除了作業室以及預報室等事務性空間外還包括了值日休息室、會議室及茶水間。是一個風力塔與辦公廳舍合一的氣象建築。

5-5-4 重要文獻

台灣氣象建築於一九四五年後所興建之設施之存在於文獻中部分並不多，除了中文之《測候所簡史》、《台灣風雨歲月—台灣的天氣諺語與氣象史》外，並無針對個案較專門之文獻。

第六章 結論

研究結論

面對一個眾所未知的領域，本研究嘗試由不同個案之歷史沿革、設施配置、建築特色等三個方面不同角度切入。在報告的結論部分，擬針對前述所歸納出的研究成果，做一簡要的回顧，盼能賦予氣象建築適切的歷史地位；並對台灣地區現存日治時期氣象建築較具保存價值者，提出初步的保存建議。

一、歷史沿革：

明治29年(西元1896年)，殖民當局一方面忙碌於鎮壓島內抗日勢力，無暇顧及城區的建設，一方面又迫於英、法二國強烈要求殖民當局提供台灣地區的氣象資料，在氣象觀測設施的草創期因陋就簡的以前清衙署及民房充任。

明治30年(西元1897年)到40年末日人在台北、台中、台南、恆春、澎湖島、基隆、台東等七個地區設立測候所，甫建立之初，測候網難免過於稀疏，所以在這期間除了上述七個測候所外共設立了暴風雨信號標16個，雨量觀測所76個(請參照附錄14.)。氣象測候對於台灣農、林、漁業的發展發揮了極大的作用。

明治40年(西元1907年)以後，除了43年的花蓮港燈台觀測所設立外，其餘的皆藉由各地方設置的雨量觀測所提供給台北測候所氣象資訊，彙整後作氣象預報。

到了昭和5年(西元1930年)，日本對外發動侵略戰爭，在這之前日本是以工業日本，農業台灣作為統治台灣的政策，所以氣象測候所的設置，大多是以海運、農、林、漁業為主要目的。或許是因應戰爭的需要，1930年代日本對東南亞發動南進以後，測候所有如雨後春筍般的相繼設立。昭和12年(西元1937年)中日戰爭爆發後，屬於日本殖民地的台灣立刻捲入戰端，測候所幾乎是盟軍軍機轟炸的主要對象。位於新竹公園內的新竹測候所雖曾幾度的迷彩偽裝以樹林為掩護，然結構體不免遭盟軍機槍的掃射，所留下的彈孔至今仍清楚可見。紅頭嶼(今蘭嶼)測候所命運最為坎坷，位於山頂上的紅頭嶼測候所，二次大戰期間遭受盟軍飛機轟炸幾度變成廢墟，觀測一度中斷，國民政府接收後幾經大力整修恢復觀測，然左後方的宿舍仍保持轟炸後的樣子，這應可作為測候所工作不因環境艱險仍持續堅守崗位的有力實證。

台灣對於日本來講是一個最適當的南進基地，也是研究東南亞最合適的地區。台北帝國大學理農學部於昭和9年(西元1934年)成立了氣象學教室及專門研究亞熱帶的研究室(今台灣大學大氣科學系)，收集、典藏東南亞的氣象資料；現在的國立中央圖書館台灣分館，以前叫做台灣總督府圖書館以及保留相當完整的台灣總督府檔案的台灣省文獻會，裡面收集

許多的南洋資料，在日本的南進政策之下的台灣嚴然成爲南進政策的重要據點。我們現在如果想要研究東南亞的氣候，台灣已經有非常豐富的文獻資料，這些都是日本人蒐集、保留下來的。

國民政府接收後，基本上延續著日人在台所設立的測候網。台中測候所原本所處的大正町(今自由路與中正路交叉口)因商業活動日漸頻繁影響氣候觀測，於民國43年(西元1954年)遷建於台中市精武路現址。民國51年(西元1962年)因應高馬(高雄到馬公)航線的安全需要在東吉島設立測候所。民國57年(西元1968年)因應嘉南平原農業的發展在嘉義市海口寮設立測候所便於農業氣象的觀測。民國67年(西元1978年)因應十大建設中的台中港及蘇澳港航運船隻的安全，分別在梧棲及蘇澳的海港大樓設立氣象測站。

二、設施配置：

氣象建築的相關研究，可以說是相當的稀少，少數研究成果仍僅限於氣象學領域，探究氣象設施配置的建築空間與建築造型構成之相關論述真是少之又少；由於時勢的變遷日治時期所設立的測候所保存的所剩無幾，又相關的文獻泰半都已銷毀。凡此種種，皆使得本研究報告在撰寫的過程增添了許多挑戰性。

氣象建築的設施配置，在日人領台期間，配置狀況究竟如何，是否與現今的設施配置有所差異，是本研究探討的重點。爲試圖找尋原創時期測候所的配置狀況來作一比較，走訪日本東京氣象廳，取得了日本中央氣象台明治赤坂葵町時期的設施配置作爲主要依據(詳本報告書2-1, p.14)。再經由台灣省文獻會取得的台灣總督府檔案公文類纂，明治與大正年間通信部台北測候所官有房舍增減報告書，有關測候所設施圖面的拼湊得到了大致的端倪(詳本報告書3-1-2, p.30)。基本上與現今的測候所配置相差不多，然而在查訪台灣地區各地區測候所的配置狀況，雖不脫離原始設施配置的基本架構，但因所處位置地形地貌的影響，仍有些許的不同，把這些差異歸納爲三大構成形制，作爲本研究探討的重點。

- 1、不設風力塔，直接將測風儀器裝設於辦公廳舍屋頂的構成形制。
- 2、獨立設置風力塔的構成形制。
- 3、辦公廳舍與風力塔二者結合爲一的構成形制。

三、建築特色：

氣象建築的構成，在日治時期是嚴格的遵循一個固定且明確的形制，在本報告書2-2、2-3有詳細的分析，在此不再多述，但仍作一個概略性的回顧：

- 1、在風力塔的構成方面：日治初期除了台北(明治30年)、台南、澎湖島(明治31年)三個圓形型制的風力塔爲磚造外，台東測候所的風力塔(明治34年)爲木構造。到了大正年間開始有鋼筋混凝土造的風力塔出現，恆春測候所的風力塔改建(大正4

年)及花蓮港測候所的風力塔新建(大正15年)皆屬之。(詳本報告書p.25)昭和以降廳舍雖屬磚造覆瓦，然而風力塔則屬鋼筋混凝土造，這時期測候所的構築方式多屬之。

- 2、在屋頂的構成方面：除了明治時期三棟圓形測候所特殊的屋頂構成外，其餘皆採傳統的屋頂形式，內部構架則採取西式桁架系統。另外也有不同於傳統屋頂的施作方式，分別是阿里山高山觀測所、新竹測候所、彭佳嶼測候所、蘭嶼測候所及戰後興建之氣象建築皆取平屋頂的構成。
- 3、在屋身的構成方面：日治時期氣象建築的柱樑構造線性組構系統，被以木造與鋼筋混凝土加強磚造兩種建材持續大量興建。
- 4、基座構成方面：台灣地區氣象建築中出現基座與地面脫離架高的構成形式。

四、台灣地區現存之氣象建築之保存建議：

根據現地的田野調查結果所得：台灣日治時期興建之氣象建築有11棟尚存，本研究茲依其特殊價值所在以及現今保存狀況提出初步之保存建議：

(一)、極具保存價值(重點保存)：

名稱	價值所在與保存概況	保存建議
台南測候所 明治31年(西元1898年)	在台灣唯一僅存明治時期創建的測候所，彌足珍貴 主體建築保存狀況良好	民87.已列為縣市指定古蹟保存
阿里山測候所 昭和7年(西元1932年)	在台灣唯一僅存的木造測候所 主體建築保存狀況良好	建議保存
新竹測候所 昭和12年(西元1937年)	昭和10年(西元1935年)新竹州及台中州地區發生大地震，災情至為慘重，當時殖民政府為配合完整的測震系統而在新竹設立了地震觀測所，就是現今的新竹測候所 主體建築保存狀況良好	建議保存 並且可考慮作為地震博物館之使用
蘭嶼測候所 昭和15年(西元1940年)	主要為配合日本南進政策而設置的測候所，山腳下亦還保留著神風特攻隊機場遺跡。盟軍轟炸後焦黑的官舍與整修後的白色廳舍並存，可作為日本人向南侵略的有力實證 主體建築保存狀況良好	此山頭視野寬廣，應該是一個很好的旅遊景點
大武測候所 昭和15年(西元1940年)	為台灣日治時期僅存方型風力塔，屋身為鋼筋混凝土加強磚造覆瓦建築 主體建築保存良好	建議保存 並且可考慮兼負氣象科學的教育工作 佳惠地方學子

(二)、具保存價值：

名稱	價值所在與保存概況	保存建議
彭佳嶼測候所 昭和10年(西元1935年)	方型風力塔獨立設置在山頭，廳舍屋身為鋼筋混凝土加強磚造 主體建築保存狀況良好	待彭佳嶼開放觀光後則可將與燈塔一並保存成為景點
鞍部測候所風力塔 昭和10年(西元1935年)	方型風力塔獨立設置在山頭 風力塔保存狀況良好	建議保存
成功測候所 昭和15年(西元1940年)	方型風力塔，屋身為鋼筋混凝土加強磚造建築 原覆瓦屋頂現已拆除改為平屋頂	可考慮兼負氣象科學的教育工佳惠地方學子
日月潭測候所風力塔 昭和16年(西元1941年)	方型風力塔獨立設置在山頭，嚴然成為貓蘭山上的地標，極具觀光價值 風力塔保存狀況良好	建議保存
淡水測候所 昭和17年(西元1942年)	方型風力塔建築保存狀況良好	民89.與下方的水上機場列為縣市指定古蹟保存

(三)、不具保存價值：

名稱	價值所在與保存概況	保存建議
金六結觀測站 昭和15年(西元1940年)	現已不屬中央氣象局財產，且有百姓住在裡面 主體建築年久失修呈現頹敗的現象	不需保存