

### 第三節 建物現況調查與修復建議

浴場空間主要分成脫衣場（更衣室）、浴場（浴室）與鍋爐室三種類型，其各項構造因空間功能的不同，亦略有差異，以下分別說明之。

#### 一、基礎及地坪

浴場基礎構造因未作破壞性檢測，型式不詳，基本上應為水泥漿砌卵石組成，建物基礎具向外延伸約 48cm 寬的犬走，洩水坡度經測量約 1/8，能迅速將屋頂落下的雨水排入寬 14cm 的排水明溝內，犬走表面為水泥粉光（PC），原始設計應繞屋一圈，但變更為宿舍使用後四周增改建，致排水溝被填堵或隱於地坪之下，僅正面前方的水溝保存完好，排水引導至左方水溝向前排出建物區域，從破損處可見水溝邊緣為磚砌構造。



【圖 5-3-1】犬走及排水溝



【圖 5-3-2】加蓋建物遮蔽了犬走及排水溝



【圖 5-3-3】更衣場的入口



【圖 5-3-4】前方左側的排水溝

室內地坪明顯的依功能不同而型式不同，脫衣場屬和式空間，因分男女故南北各設有一處踏込，這裡採土間型式，地坪為水泥粉光，進入更衣處後改為架床構造，床組以下的地面亦為水泥沙漿（PC）粉光。鍋爐場是燒水的設備空間，與一般和式建物的炊事場相同採用土間，故亦為水泥粉光地坪。

浴室約 530cm 寬的空間，東側較西側高出約 14cm，地面具明顯的洩水坡度約 1/37，除了泡澡浴池及清洗身體的小浴槽痕跡處外，均鋪有 23mm 見方的淺色馬賽克磁磚，尺寸較常見者略小，表面不是光滑的釉面而是略帶粗糙的感覺，以增加磨擦力及防滑效果，磚灰縫約 3.5mm，鋪設方式沿著牆邊

及池邊有寬 38cm、略低的帶狀排水淺槽，靠牆處最低，這些設計上的細節都是為了浴室內排水的順暢，依現場洩水方向推測排水出口與前院左側水溝相通。馬賽克地磚因尺寸太小，工廠製作完成的成品通常是以較多數量的矩陣型式呈現，從現場痕跡來看約為 22x22 的矩陣為一組，作為施工的單位。



【圖 5-3-5】男更衣室一部分墊高鋪上塑膠地板



【圖 5-3-6】女更衣室架床構造的底部為水泥沙漿粉光



【圖 5-3-7】鍋爐間為土間型式



【圖 5-3-8】浴室鋪馬賽克地坪，浴池痕跡仍保留



【圖 5-3-9】浴室地坪馬賽克磁磚



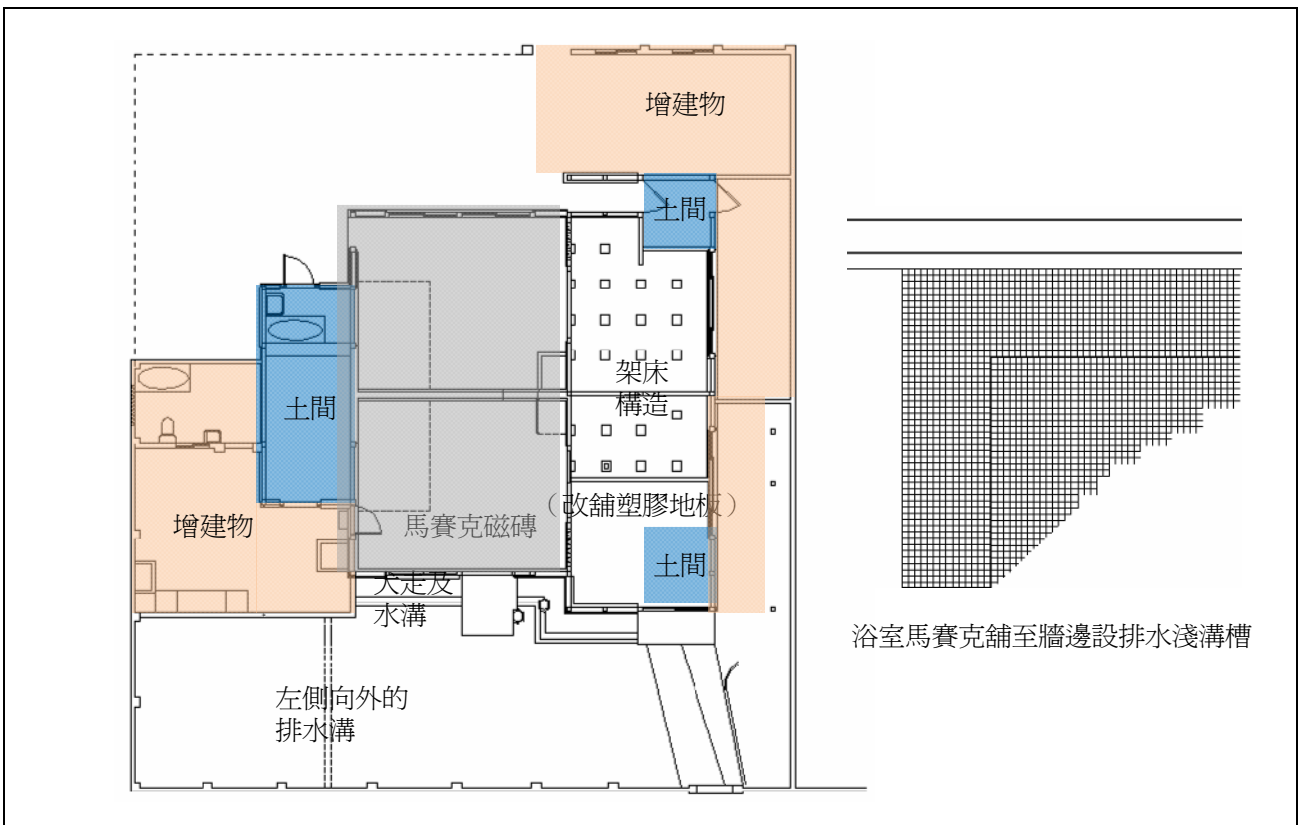
【圖 5-3-10】浴室地面四周牆邊留有淺淺的排水溝槽



【圖 5-3-11】遠觀可見地坪馬賽克施作時以較大面積的矩陣成組鋪設

浴場基礎整體而言保存完整，但增建物直接向外擴張致使部分外緣犬走及排水溝被遮蔽，故失去順暢良好的排水功能，也使水溝邊緣出現開裂、錯位的情形。男更衣室內一部分維持原有架床構造，靠近入口處進深 315cm 的範圍墊高後鋪設塑膠地板，女更衣室架床構造佚失但基礎層維持原貌；女浴室因後院大榕樹根系亂竄的破壞，地面中間呈橫向開裂，是較嚴重的損壞。

修復建議：將四周所有非原構造的增建物全部拆除，檢視基礎及犬走破壞程度再予以修繕，如危及基礎的安全則加入必要的補強設施。男更衣室後來使用者墊高的地坪應敲除之依原樣復原，浴室浴池及男浴室的水槽已遭填實，修復時要以人工小心敲除，推測原有鋪磚應仍保存，後院的大榕樹在保存前提下亦應考量建築安全問題，竄入女浴室基礎內的根系應挖並修補，以防止地坪繼續開裂。鍋爐場修復時地面上設備遺跡應予以保留，以維其功能性的說明。



【圖 5-3-13】浴場現況基礎及地坪說明圖

## 二、床架構造

位在東側的男女更衣室，屬傳統日本式高架地板，下方設有通氣孔，以達防潮及通風、保護木結構的作用，兩室中間以 1/2B 斷面的連續磚砌牆基分隔，中間設有 27x49cm 的通氣孔，此為水泥製的成品。床組基本應由束石、床束、大引及根太、床板等組成，但浴場目前僅剩下束石及唯一的床束、與一小段大引，其餘全部拆除。束石是由 1B 磚砌成，高有二皮及三皮不等，束心間距行距約 80cm、列距約 93cm，在每一更衣室四坪多的面積內，如此的排列與典獄長官舍相比，屬較密的床束佈置，可能與此為公共空間，同時進入的人數有時會較多，故需要較高的載重係數有關。男更衣室鄰近女更衣室最外側的床束位置，未與同列行者對齊，推測可能其上方有特殊的設施，故移位改變載重的主要位置。

現存的束木斷面為 10.3cm 正方形，高度 25.5cm，大引斷面 10.3x10.6cm，加上束石、大引及架床表面的構造，總高約 60cm。常見之表面鋪面為榻榻米，其空間尺寸正好可以鋪上九帖，但經早年曾使用過的耆老表示，當時鋪的是木地板而非榻榻米。



【圖 5-3-14】男更衣室保留了舊的床架構造遺構



【圖 5-3-15】束磚、束木及大引



【圖 5-3-16】男更衣室東北側的束石位置未與其他對齊



【圖 5-3-17】女更衣室保存的束石排列齊整



【圖 5-3-18】女更衣室外側牆基上設有通氣孔



【圖 5-3-19】男女更衣室間牆基的通氣孔為水泥製成品

修復建議：為維護原有日式建築室內風貌，建議依現存構材尺寸將原有束石、床束、大引及根太、床板等新作復原，並加強防蟲防腐處理，面材的部分可依未來再利用的確實內容為考量來作調整，以木地板鋪設或榻榻米施作。

### 三、壁體與雨淋板

整體外觀雨淋板部分都是洋式即「英國下見板張」的雨淋板形式，雨淋板尺寸為 21x1.2cm，雨淋板的轉角交接處皆以金屬板材包覆。內外壁體部分則依照三個空間屬性不同而有所不同，以下將分別說明。

#### (一) 更衣場

外壁體分成兩種作法，廁所外壁的部分僅有雨淋板與木板。山牆側壁體構造則分成三個部分，下半部採用日本傳統軸組建築的「真壁」（又稱蕊壁）壁體構造，因浴場建築的建物高度高於一般日式宿舍，在牆體結構方面以木柱、桁樑、斜向的筋違等組構而成，牆壁先以橫直的小舞竹交織成格狀骨架，以繩綁覆固定在垂直木柱、橫向通貫之上，再塗抹摻有稻桿的土漿。完成牆體基底後，則由下向上固定好相疊的雨淋板；室內壁面則再加兩層粉刷裝修，中間是較細的土漿，表面為白灰。山牆的三角形部分，僅以雨淋板與桷料構成。上段處山牆氣窗以上為木摺壁的構造。牆基部分以紅磚砌築並以水泥粉刷外觀，無明顯裂縫。



【圖 5-3-20】男更衣場玄關側之外牆，雨淋板已不存



【圖 5-3-21】更衣場山牆側之外牆，雨淋板破損，可見其真壁構造、柱子及筋違



【圖 5-3-22】女更衣場山牆側現況



【圖 5-3-23】山牆部分由雨淋板與桷料、木摺壁構成



【圖 5-3-24】山牆木摺壁構造



【圖 5-3-25】臺基為紅磚砌水泥粉刷，表面狀況良好



【圖 5-3-26】男女更衣場隔間牆，長押以下為木摺壁



【圖 5-3-27】更衣場與浴室間隔牆，腰壁為羽目板張

男女更衣場的隔間牆，長押以下的壁體為木摺壁（木板條構造），現以民國 5-60 年代的報紙填充浮貼，表面在鋪上一層壁紙，然而是否曾經塗抹土漿，以現況的構造殘留物無從斷言。而長押以上壁體為真壁的壁體構造。更衣場與廁所的隔間牆為「真壁」構造。更衣場與浴室隔間牆之腰壁表面為「羽目板張」，以及具有裝飾與通氣效果的篋空窗，壁體亦為「真壁」；羽目板張採直立或橫向的木板，與一般雨淋板不同的是木板間不重疊，常見用於日式宿舍的部分房間，如廚房、浴室、廁所及玄關腰壁（牆面之下半部）等。



【圖 5-3-28】更衣場與浴室間裝飾性的鏤空窗，兼具有通風效果



【圖 5-3-29】女更衣場與廁所間隔牆，壁體破損外露，柱子被鋸斷

## (二) 浴室

浴室外牆無臺基，分成兩個部分，150cm 高度以下外牆為紅磚砌築並以水泥粉刷，室內則以磁磚做為表面材料，減少水氣對於壁體材料的影響。中段牆體構造為「真壁」壁體構造，主要結構組成同更衣場部分，由木柱、桁樑、筋違組夠而成，主要填充材料為編竹夾泥，外鋪設雨淋板。上端則為木摺壁構造。而浴室側的山牆作法，外部與更衣場山牆同樣分成三個部分，但為配合內部空間使用情形，在 150CM 以下高度為磚牆水泥粉刷，內表面材鋪設磁磚。



【圖 5-3-30】浴場的外牆構造層次由三種壁體構成。紅磚砌、真壁、木摺壁



【圖 5-3-31】中段以上為柱子、桁樑、筋違，與小舞壁構成真壁構造



【圖 5-3-32】上端的牆體為木摺壁構造



【圖 5-3-33】浴場外牆的室內裝修，紅磚砌部分以磁磚為表面裝修材

室內男女浴室的隔間牆，150cm 高度以下的壁體構造目前無法確定是否為紅磚砌或真壁，兩側表面材皆為磁磚。150cm 至長押間壁體為真壁構造、表面為灰泥粉刷，長押之上表面為羽目板張。更衣場與浴室隔間牆浴室側之表面材以紅磚鋪設磁磚的方式，降低水氣對壁體的影響。



【圖 5-3-34】浴室連結更衣場的牆面一景



【圖 5-3-35】男女浴場的隔間牆，磁磚、灰泥粉刷、羽目板張，三種表面裝修材



【圖 5-3-36】磁磚、紅磚、真壁三個層次的構造，真壁部分已不存



【圖 5-3-37】紅磚與磁磚裝修構造關係

### (三) 鍋爐場



【圖 5-3-38】鍋爐場與浴室隔間牆清水面紅磚砌，屬英式砌法



【圖 5-3-39】鍋爐場與浴室隔間牆構造



外牆 150cm 高度以下為紅磚砌水泥粉刷牆體，以上為桷料固定雨淋板的構造。鍋爐場與浴室的隔間牆 150cm 以下為英式砌法的紅磚砌以清水面呈現，以上牆體為真壁構造表面為灰泥粉刷。

室內現可見之隔間牆推測為後來增建，但實際上有無隔間牆待後續研究補充。

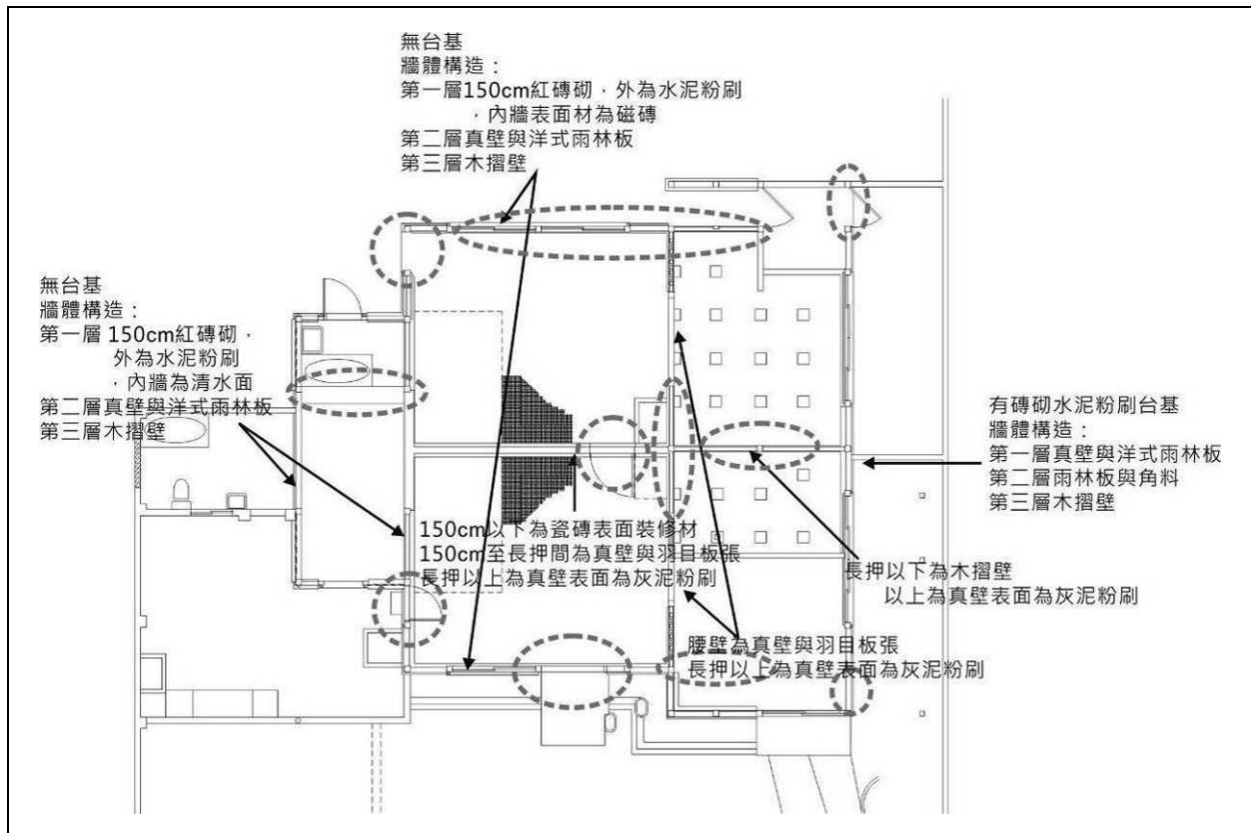


【圖 5-3-40】鍋爐場外牆雨淋板與桷料構造



【圖 5-3-41】鍋爐場的室內隔間牆，初判為後期新增

以下作為浴場壁體構造的整體說明，以及主要損壞部位標示。



【圖 5-3-42】浴場整體牆體調查說明，虛線標示處為後期拆除牆體增加之開口部、以及牆體損壞較嚴重處

整體損壞說明：

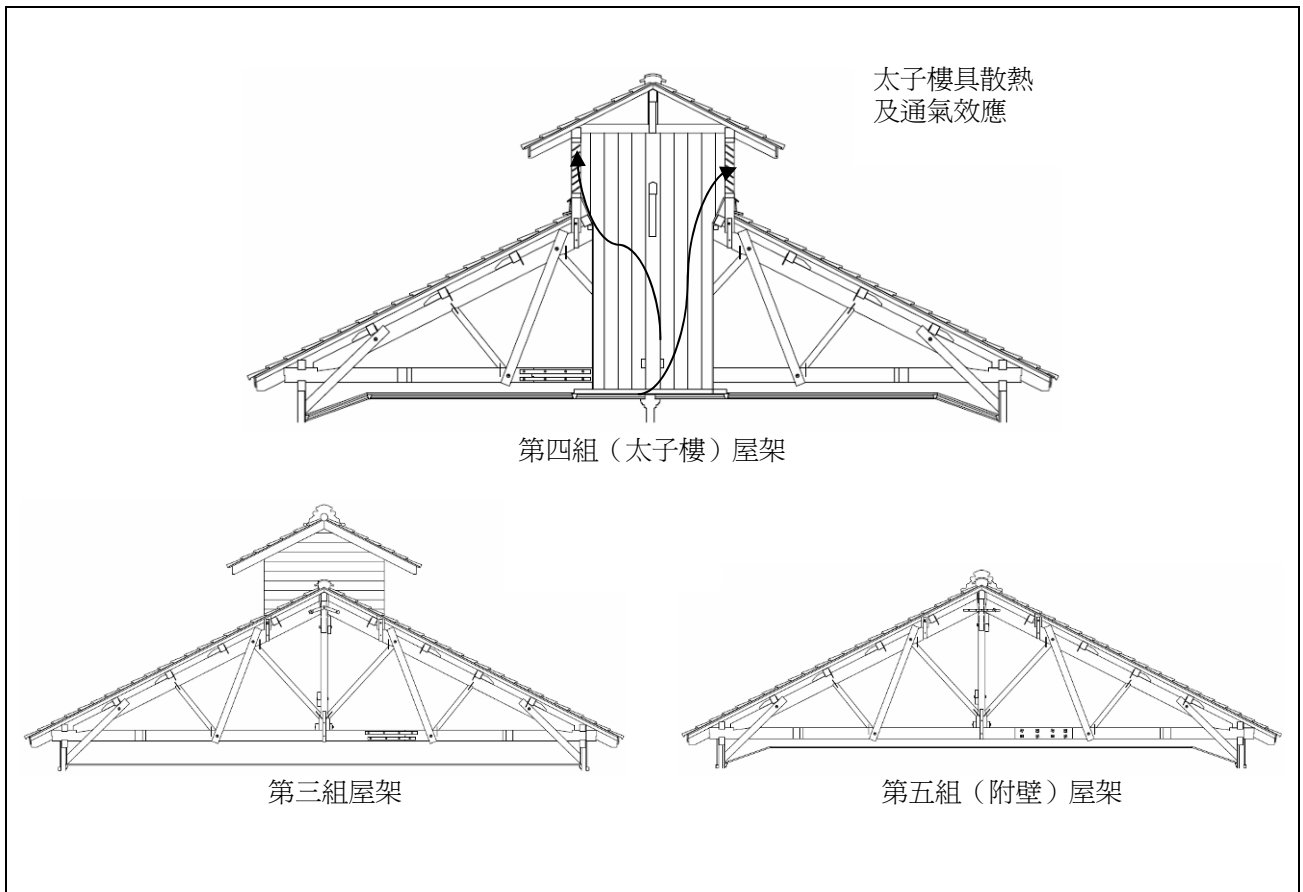
1. 更衣場的外牆損壞嚴重，雖仍維持雨淋板的形狀，但多處受到榕樹氣根的破壞，加上榕樹樹蔭、廢氣物堆置，通風不良、濕氣滲入，女更衣場側的損壞較男側嚴重。廁所隔牆損壞嚴重，男廁所的內牆被拆除，女廁所的內牆損壞露出壁體構造，柱子被鋸斷。男女更衣場、與浴室的隔間牆都有破損的狀況。玄關處外牆有兩處開窗或開門修補的痕跡等。
2. 浴室男女浴室隔間牆一部份被敲除設置開口，兩邊浴室皆有於鍋爐場側再設置一出入口，唯獨男浴室側向 89 巷馬路多設一處出入口。後改建之開口部處理粗糙，破壞了原來的牆面構造。而男女浴槽皆被拆除後，牆面部分僅以水泥粉刷修補破損處。女浴場側的牆體受到榕樹根系破壞嚴重，雖無立即的倒塌危險，但後續修復與再利用需嚴加注意。
3. 鍋爐場內被新設置一隔間牆，目前無法進入判定其是否留有舊的鍋爐構造物，與浴室相連的牆有一面為水泥粉刷，判斷可能會後期的粉刷層，是否為拆除舊有構造物後的修補待後續研究探討之。

修復建議：因為男女浴場原始配置不相通，受到戰後被居住者打通後，在空間的運用上更為彈性，建議可維持兩浴場中間的開口，其餘後期增加的開口部予以原樣復原，才能更凸顯浴場建築的立面特色。男女更衣場隔間牆的損壞部分（木摺壁部分），建議可以不影響結構的情況下將空間打通，增加可活用的空間。

建議外牆部分採局部解體模式修繕，軸組與壁體結構損壞嚴重處採解體修繕，尚完整者依原有真壁或磚砌的工法施作，表面白灰粉刷則逐一清潔及損壞處修補。修復時盡量保存原有壁體及舊的粉刷層，使其原有工法可以保留到最多，為重要的修繕原則。外牆雨淋板構件應編號後逐一卸除，並清理檢修，堪用者留用，不足者以同形制材料補足，並加強防蟲防蟻處理。隔間牆部分損壞者以原樣復原，未損壞者建議保留。但是女浴場側之牆體與榕樹氣根糾結的狀況，必須在修復設計階段更進一步的確認氣根的破壞程度，如無法將牆體復原，建議該側牆面可以共構的方式作為後續修復的原則。

#### 四、木屋架

木屋架共採用五組洋式「真束小屋」撐起屋頂結構，每組以真束（中柱）、合掌、陸樑（大樑）、方杖、挾方杖及母屋（脊桁）組成，中脊桁心至陸樑上緣約 224cm，陸樑斷面 12.3×18.8、跨距 907cm，斜率坡度約 1：1.83，柱梁為 10.5×12.5cm 的方形斷面，其除中柱未使用其他的垂直柱，而是以挾方杖搭配方杖加強結構，是屬於變化形的真束小屋。屋組並非等距設置，兩側山牆與其內一組屋架距離為 176cm，中央主要空間上方的屋組間距是 272cm，兩兩間以交叉的剪刀樑拉繫，附著於山牆及中間的屋組，與牆體搭接處加設火打樑，以維安全。東側的屋架經本章第一節的研究分析，應是 1941~1945 年擴建時期所增設，其形式與其他組相同，但陸樑用接合板搭接及真束頂用一字型鐵件，與中間三組不同，不過與左側山牆組相同。西側位於浴室空間上方的兩組屋架，因空間機能的需要，於兩側合掌上方再架高 121cm 的束（柱），以鐵件固定向上頂出太子樓的屋架構造，為使浴室熱氣消散，運用集熱及導熱作用將其上升由兩側百葉窗排出室外，原始設計太子樓空間與其他屋架空間以木板分隔，以免水氣長期對於木屋架造成損壞，依據屋架保存現況來看，其效果良好。



【圖 5-3-43】木屋架型式說明圖（附壁組的陸樑鐵件與其他不同）



【圖 5-3-44】屋架兩邊未設柱（束），而是以挾方杖補強



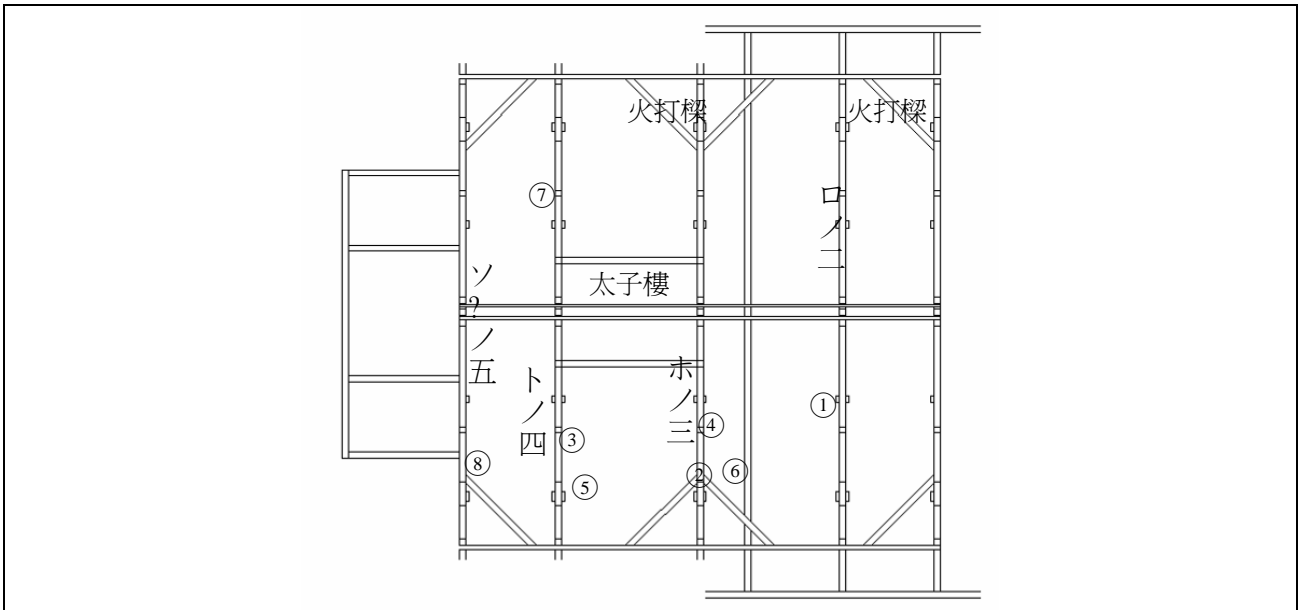
【圖 5-3-45】太子樓位於浴室上方



【圖 5-3-46】剪刀樑



【圖 5-3-47】末端及中間均設有火打樑



【圖 5-3-48】木屋架構件上墨字位置標示圖（第五組屋架日文字體不易判讀）

現場一一檢視，發現屋架構件表面留有一些墨紋，經判斷主要有二類，一是施工過程由匠師留下的墨字記錄，由東側數來第二組屋架至西依序是「ロノ二」、「ホノ三」、「トノ四」、「ソ（？）ノ五」，同組屋架的各構件編號之日文片假名及數字都相同，並未分別代表 X、Y 軸，與在他處看到案例不同；隔牆柱頂標有漢字「梁受....」，推測是指柱子與陸樑搭接處，另外可見匠師所用的構件名稱及尺寸標記等，有的字體及墨痕可能是戰後有修繕時所遺留。另一類為材料廠商的尺寸標記，其字體是以模版放在木料上再以黑漆噴刷而成，與現場手寫字體截然不同，因為使用時被裁切，故字體不全。



【圖 5-3-49】第二組屋架構件上標示「ロノ二」



【圖 5-3-50】第三組屋架構件上標示「ホノ三」



【圖 5-3-51】第四組屋架構件上標示「トノ四」



【圖 5-3-52】第五組屋架構件上標示「ソ（？）ノ五」



【圖 5-3-53】木柱頂上標示有「梁受...」，見位置①



【圖 5-3-54】方桁上標示有「四？」，見位置②



【圖 5-3-55】第四組屋架挾方杖上標「挾束」，為匠師用語，見位置③



【圖 5-3-56】第三組屋架合掌上有「20尺x7寸x4寸」，與下左圖較似是戰後修繕所標，見位置④



【圖 5-3-57】方桁上有「26尺x1尺1寸x5？」，見位置⑤



【圖 5-3-58】材料商留下尺寸「長七...」，見位置⑥



【圖 5-3-59】材料商留下尺寸「二寸五分厚二....」，見位置⑦



【圖 5-3-60】材料商留下的「? 七 平」，見位置⑧，可能是商號的一部分



【圖 5-3-61】山牆附壁屋架合掌與束以一字型鐵件固定



【圖 5-3-62】山牆附壁屋架束與陸樑以箱型鐵固定



【圖 5-3-63】附壁屋架陸樑採用接合板補強搭接處



【圖 5-3-64】中間三組屋架合掌與真束以倒 V 鐵件固定



【圖 5-3-65】挾方杖用螺栓、方杖用螞蝗釘固定



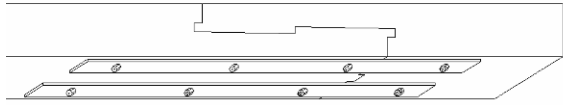
【圖 5-3-66】中間三組屋架陸樑使用兩片一字型鐵件補強樑接處



【圖 5-3-67】木桁對接採「追掛込栓繼」



【圖 5-3-68】「追掛込栓繼」(攝於飛驒古川文化館)



【圖 5-3-69】中間三組屋架採用類似「金輪繼」的榫接法 【圖 5-3-70】「金輪繼」(攝於飛驒古川文化館)

木桁對接的榫接法主要用「追掛込栓繼」【圖 5-3-68】，是在追掛繼中再加貫穿兩構件的木插梢，以固定之。陸樑直向材對接的榫接法類似「金輪繼」【圖 5-3-70】，但中央沒有木插梢，而是搭配其他構件予以固定，中間三組屋架陸樑用鐵件固定，附壁屋架則加添板補強之。

木屋架目前所見損壞有二十大類，一是自然環境所造成，後院榕樹生長茂密致使屋面長期處於日曬不足的狀況下，使蟲蟻、腐菌易滋生，第五組附壁屋架合掌上端則可見明顯的蟻道；另一是人為的破壞，真束底部兩側的夾枋因屬檜木材，均被鋸斷盜走，現況看來對主結構尚未造成明顯破壞，但若遇地震必有不良影響。



【圖 5-3-71】真束兩側分別留下機具及手工工具的痕跡 【圖 5-3-72】真束兩側的夾枋被鋸斷

修復建議：修繕時屋面板須一一卸除，以檢視樑枋頂面是否腐朽，若腐朽嚴重者須整枝抽換，輕微者以環氧樹脂修補，整體而言無需採用大解體，而是局部解體修繕即可，但被鋸斷帶走的夾枋應按原尺寸形制予以復原，構件拆卸時建議以原有編號系統進行編號，以維原來的施作概念，亦確保構件得以歸位；所有木屋架構件及屋面板加強防蟲防蟻處理。木料上的墨紋在修復過程中不得破壞，並於施工拆卸後進行詳細記錄，這些木料如保存狀況良好應放置回原位，若已受損不堪使用，則應轉為構件文物保存及展示，以發揮其價值。

## 五、天花板

天花板又稱「天井板」，以寬約 10.7cm 的薄板材交接疊放，使用的木料材尺寸較小，不過其上方固定於屋架的桷料排列相當緊密，致使目前各空間內的天花保留狀況良好，未有常見的塌陷現象，推測因為是浴場，日常使用時整個空間的濕氣較重，故特別加強吊架的數量及密度，以維護天花板的安全。與牆體搭接的四周有木製線腳收頭，板材排列方向以南北向為主，僅踏込及便所處轉為東西向鋪設。浴室天花高度高於更衣室 27cm，故南北兩側靠外牆處，天花順著屋架的末端的挾方杖形成一段下斜的坡面，也使得室內空間較具有變化。太子樓處的天花採用鏤空作法，以約每根桷料斷面約 5cm 見方，間距 7cm，其作法可以使熱水氣從此處上升由太子樓上方兩側百頁窗排出。



【圖 5-3-73】男更衣室的天花板



【圖 5-3-74】女更衣室的天花板

南半部男士們使用的空間，天花板改漆成白色，線腳為綠色，太子樓處的鏤空作法已封閉，北邊女士們使用的空間則維持著原有的木料色，維持原貌較多。

修復建議：天井板板材以不一一拆卸的方式，僅作清理修補，上方吊架要一一檢修，腐朽者更換新材，板材表面去漆，正反兩面塗刷防蟲防蟻藥劑，太子樓處的鏤空設計具特殊功能，應予以復原成原始型態，原有電線穿過孔洞應按原位保留。



【圖 5-3-75】男浴室的天花板，原太子樓處的鏤空天花設計已封住



【圖 5-3-76】女浴室的天花板，右側靠牆處順著屋架補強材降下，使空間增加變化





【圖 5-3-77】與太子樓百葉相通的鏤空天花設計



【圖 5-3-78】太子樓處的天花構造



【圖 5-3-79】天花板的吊架設置緊密



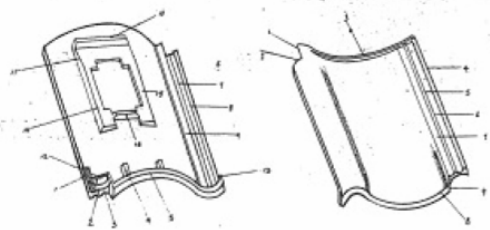
【圖 5-3-80】便所間的天花板

## 六、屋頂

主屋頂使用「切妻造」，含概範圍有更衣室及浴室，上方設置兩坡的太子樓，前後男女分置的入口及便所、西側的鍋爐室則為獨立的單坡屋頂自牆體向外側拖出，整體而言屋面的搭接形式單純。其構造為屋架母屋（桁樑）上方間距 40cm 設置椽（桷木），其上鋪野地板（屋面板），一般的作法屋面板上會加鋪防水層再置屋瓦，現況使用的是佐野商會生產的「精巧瓦」（為專利名稱），此商會於 1928（昭和 3）年在臺中設立水泥瓦工場，據其在《臺灣建築會誌》中所刊登之廣告表示其有「質量輕巧、耐震、耐風、防水」等優點<sup>140</sup>，並搭配不同位置有棧瓦、軒瓦、棟瓦、鬼瓦等，本區域的其他宿舍亦有多處就近採用本地生產的瓦材。後坡屋頂損害狀況相當嚴重，其主要原因是後院的大榕樹除了龐大的樹蔭造成日曬不足、環境潮濕外，其樹幹更直接穿過屋面進入屋架內生長，使得屋瓦、屋面板都受到損壞，屋瓦破損及佚失使得雨

### 佐野式 精巧瓦 改良

新案特許第 217098 號



【圖 5-3-81】精巧瓦的雜誌廣告（《臺灣建築會誌》第 10 輯第 05 號）

<sup>140</sup> 黃俊銘主持，《看見文學的身影·魯冰花—龍潭文學敘事空間》，桃園縣政府文化局，2013 年 8 月，P2-291。

水滲漏，屋面板腐朽、處處白漬的情形嚴重，太子樓甚至整個淹沒在樹叢之中。

修復建議：大榕樹靠近屋頂樹幹及枝葉一定要作剪枝、疏枝處理，屋瓦全面卸除一一檢視，按不同區位分類存放，對於舊有防水層在拆除過程中應有詳細記錄，品質良好的水泥瓦片留用，並逐一清潔，未來鋪設時可以集中在前坡屋頂使用，不足者以同形制的新品補足，掛瓦條易腐朽予以新作。屋面板應逐一清理、檢視，堪用者留用，不足者以同形制材料補足並加強防蟲防腐處理，施作時注意檢視對於有字體保留的建材要保留，未來可作為展示。防水層檢視舊有形式復原的可行性，但對採用新式防水層應有審慎的評估。對於大榕樹，未來修繕完成後一定要定期修枝，才不會再度造成建築屋頂的損壞。



【圖 5-3-82】屋頂已淹沒在大榕樹中



【圖 5-3-83】屋面使用水泥瓦



【圖 5-3-84】榕樹氣根直接穿過屋面板進入屋架



【圖 5-3-85】屋面板受損嚴重



【圖 5-3-86】腰簷的棧瓦及簷口收邊用的軒瓦

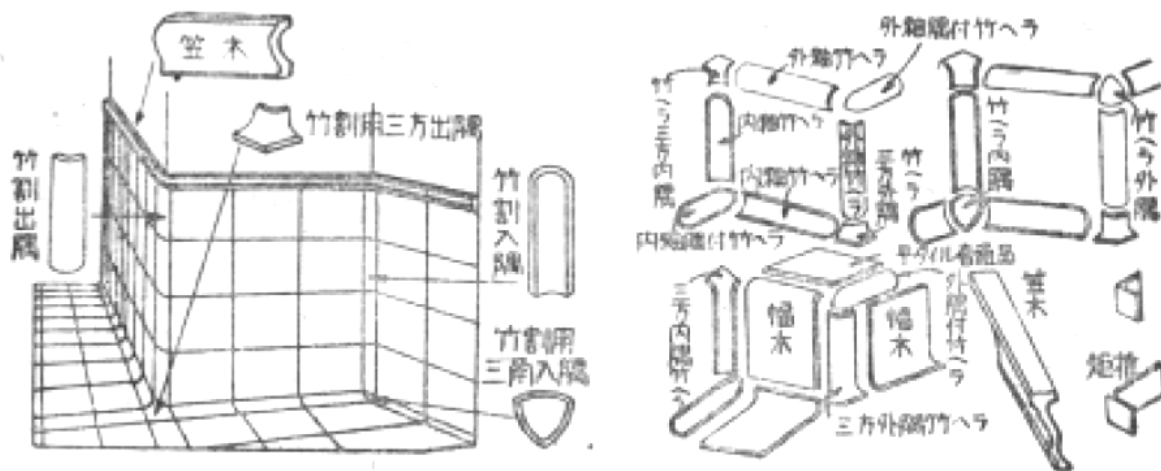


【圖 5-3-87】經卷型的水泥製鬼瓦

## 七、牆面磁磚

浴室爲了防水，牆面、池面及地坪均採用磁磚，地坪的馬賽克已於前述及。牆面 120cm 以下採用釉面馬賽克磁磚貼面，色澤是溫潤的鵝黃色，大小是 3.5cm 見方，厚度約 6.5mm，表面四周略薄，因爲厚度的變化及釉色的反光，形成特殊的光澤感，背面白色不上釉呈回字形中央凹陷，以方便黏著材的附著。上方與白灰壁交接處及牆面轉折的收頭磁磚爲白色，不論是凹入或凸出的轉角都有制式的成品可以使用，而且尺寸精準，非常講究，是日治時期的標準作法，這也表示當時已具有極佳生產技術的工廠足以統一大量的製造。

泡澡池及水池壁採用 11.2cm 見方較大片的磁磚貼面，男浴室澡池使用藍色磚面，女浴室爲藍色及橘色磚交錯貼面，使得內部的氣氛更爲繽紛，女浴室的水槽使用橘色磚亦迥異於男浴室的藍色，顯見設計者在色彩的選用上，有考量到使用者的性別。除女浴室的小型水槽，池底均被填實，推測原來亦應有同款的磁磚鋪面。池體上緣的收頭一樣以白色標準的各式磚面收尾，女浴室水槽保存較完整，槽底深 62cm，槽壁上緣脫落的磚面可見背面外加菱形框的「SH」MARK【圖 5-3-102】，這是當時位於日本名古屋市山田町的佐治 TILE 公司生產的面磚，可能因爲運輸的地利之便，日治時期臺灣各地常見使用佐治生產的磁磚<sup>141</sup>，雖然其他面磚無法得知商號或沒有標示，但推測至少 11.2cm 的大片磁磚應同爲佐治 TILE 公司生產，這樣邊緣的收頭磚才能完全符合。馬賽克磁磚的部分則還要再比對其他研究成果，目前尚無法確定其生產者。另於相對於水槽另一面位置的牆面上，男女浴室均留有水管及構造痕跡，推測是較高的水槽，用來洗臉及手等用，以別於現存較低的水槽是用來洗身體之用。



【圖 5-3-88】《建築材料研究》一書中，因應各種位置的磁磚型式

<sup>141</sup> 蔡日祥，《日治時期臺灣地區建築上使用彩磁裝飾之研究—以雲林、嘉義、台南地區傳統民宅爲主》，淡江大學建築所碩論，2001 年；劉映辰，《日治時期台南地區手繪彩磁裝飾之研究》成功大學建築所碩論，2006 年。



【圖 5-3-89】浴室壁面下半部貼鵝黃色馬賽克磁磚



【圖 5-3-90】女浴室內的磁磚壁面



【圖 5-3-91】壁面用馬賽克磁磚的正反兩面



【圖 5-3-92】轉角及轉化材料的收頭採用各式白色磁磚



【圖 5-3-93】轉角收頭磁磚



【圖 5-3-94】外凸轉角的收頭磚

修復建議：已填實的池底以人工小心敲除水泥，推測池底及壁仍有磁磚貼面保存，施作時勿損及，恢復其原有高程，才能再現浴場的特色。現場掉落的磁磚應一一撿拾並清潔後留用，鬆動者亦應卸除後重新固定，但缺失不足的磁磚建議無需仿作，因為目前生產的成品不論在色澤或是樣式上都有差異，不足處可以其他不突兀的型式修補替代之，呈現出新舊的差異，以免加大壁體的損壞。



【圖 5-3-95】男浴室泡澡池採用藍色磁磚



【圖 5-3-96】女浴室泡澡池採用藍、橘兩色交替的磁磚



【圖 5-3-97】女浴室的水槽採用橘色面磚保存良好



【圖 5-3-98】女浴室的水槽內及槽底



【圖 5-3-99】水槽壁面及轉角的白色收頭磁磚



【圖 5-3-100】損壞處可見灰泥痕跡，可知磁磚背面形式



【圖 5-3-101】圓弧形的轉角磚

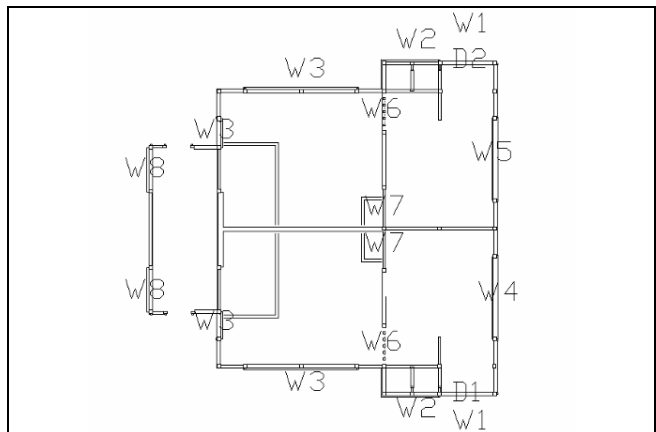


【圖 5-3-102】轉角磁磚背面有廠商的商號為 SH，即日本「佐治」公司出品

【圖 5-3-103】相對於水槽的位置的水管及構造物痕跡  
八、門窗

【圖 5-3-104】男女浴室的泡澡池底均被水泥填實

浴場門窗與一般住宅式建築不盡相同，因為是公共洗澡、泡澡場所，所以要兼顧到採光、通風及私密性。因為男女使用空間不同，入口分為南北兩處，都採左右推拉門，但形式略有不同，廁所及鍋爐室依痕跡來看使用單扇門；脫衣場與浴場間屬連通空間，未設門扇。東及南北兩側開窗面積大，依一般規則性應採用毛玻璃以維使用者隱私，不過現況改為宿舍使用後則多所變更；為了排除浴場熱氣，高處前後均設置百頁窗，使空氣對流，快速散熱。最特別的是兩空間之間以木竹為材料的漏窗，除了通氣，裝飾性意味濃厚，也增空間內的和式風格。鍋爐室使用木柵式窗板，一開一合不僅隔絕內外，閉時也使光線無法進入，應有其功能性考量。門窗普遍性的損壞是玻璃破損、移位使用、變更設計及佚失，另外在原有隔牆上為了變更宿舍後的居住方便，開設新的門洞，未來修復時破損玻璃重新安裝，佚失者新作補全，新的開口部則依未來再利用的需求調整保留或是封閉。各門窗的形式、損壞及修復建議，詳見以下調查表。



【圖 5-3-105】門窗編號圖



【圖 5-3-106】男脫衣場的大門僅餘一扇，東側開窗以新作形式替代



【圖 5-3-107】男脫衣場與浴場間的開口之門板，經測繪尺寸核對，此為他處遷來使用，非浴場原有



【圖 5-3-108】男脫衣場窗扇以板封住，一半變為出入口



【圖 5-3-109】前後牆窗分三層，除高窗上方還設百葉窗



【圖 5-3-110】男浴場與脫衣場間加設的門



【圖 5-3-111】女脫衣場與浴場間開口部未設門扇



【圖 5-3-112】以木竹組合的漏窗具和風



【圖 5-3-113】女脫衣場入口門扇挪至側院使用



【圖 5-3-114】山牆亦設通氣窗及百葉窗



【圖 5-3-115】太子樓前後的百葉窗

【表 5-3-】浴場門窗調查表

編號	位置	原有形制及尺寸	現況	修復建議	圖
D1	男更衣室入口大門	左右推拉門，177.5x89.2x3.2cm；上方為四格玻璃，下方裙板分隔為三，中間窄左右寬	一片門扇佚失，現存的一片玻璃破損，下方裙板過半破損，地坪上的門軌佚失	現存門扇修復，佚失玻璃重新安裝，佚失者依現在的門扇形制及尺寸復原，地坪門軌修復	
D2	女更衣室入口大門	左右推拉門，179.2x89x3.2cm；上方為六格玻璃，下方裙板分隔為二	兩片門板已分別改作爲廁所、通往側院的單開門，多片玻璃破損，裙板狀況良好，地坪上門軌佚失	現存門扇修復，佚失玻璃重新安裝，地坪門軌修復，重新安放定位，調整使其可以開合	
W1	更衣室入口上方氣窗	推測爲翻轉窗形制，167.6x39.5x3.2cm，分爲四格，樞條數量外二內一，增加變化	木框架保存良好，玻璃破損或以木板封住，失去原有翻轉功能	按原樣修復，恢復氣窗翻轉功能，玻璃重新安裝	
W2	男女廁所高窗	左右推拉窗，60x42.4x3.2cm，男女廁所兩邊各有三組窗扇	男廁所保存有二組共四片窗扇，但部分玻璃佚失，男廁所全部佚失	現存窗扇修復，佚失及破損玻璃重新安裝，女廁所仿照男廁所窗扇形制復原	



編號	位置	原有形制及尺寸	現況	修復建議	圖
W3	浴室窗及氣窗	左右推拉窗，94.5x88.5x3.2cm；氣窗推測為翻轉窗形制，82.4x47x3.2cm	男女浴室前後及側邊都以此形制上下搭配，部份窗扇缺失、玻璃破損；男浴室將部分窗扇下緣敲除改為門	現存窗扇修復，缺失及破損玻璃重新安裝，不足者仿照其他窗扇形制復原	
W4	男更衣室側牆窗	上下均為左右推拉窗，131x68.5x3.2cm；氣窗 56x64x3.2cm	原貌應與女更衣室相同，後變更形式將氣窗改為左右推拉式	下層窗修復，缺失玻璃重新安裝，上方氣窗可仿女更衣室形制修復	
W5	女更衣室側牆窗	下為左右推拉窗，135x68.3x3.2cm；氣窗推測為翻轉窗形制，123x61x3.2cm	大面積開窗，下窗分為四扇，上窗分為二扇，部份玻璃破損、缺失	現存窗扇修復，缺失及破損玻璃重新安裝	
W6	更衣室及浴室間漏窗	開口部 125.5x109.2x12cm，以橫豎木條組成格狀，中間各以二枝竹管裝飾	男更衣室的漏窗被後增夾板封住，但仍保存其內，女更衣室一橫木缺失、竹枝破損	依現況修復，缺失、破損之材料仿原樣補全新作，男女間可以互相參考復原	
W7	更衣室及浴室間高窗	固定採光用窗扇，分為四格，間隔樞條不同以增變化，每 126x48.2x3.2cm	保存狀況良好，女更衣室玻璃表面塗刷油漆使其成不透明狀	依現況修復，清除玻璃表面漆料，回復原有透明度	
W8	鍋爐室	左右開合之木柵式窗扇，133x60.3x11.5cm	此種窗扇以通風為主要功能，部分窗框腐朽，木柵無法開合，西側被增建物遮蔽	依原樣修復，檢視開合功能，腐朽之木構件抽換	

## 八、其他設備

浴場留下的設備以電線及排給水設施等為主，前者有碍子、電線套管及保護電線的方形木管，這裡因為使用原因環境易潮濕，對於電線保護特別重要。排給水指浴場水池的給水管頭、鍋爐室排水道及不明設施物等；整體而言雖然這些設備目前已無使用功能，但為呈現此建築特色，應予以原處保留，

修復時金屬物應去鏽並作防鏽處理，以免惡化。



【圖 5-3-116】位於屋架上的碍子及電線



【圖 5-3-117】電線及套管



【圖 5-3-118】安裝於室內，保護電線用的方形木管



【圖 5-3-119】遺留的給水管痕跡



【圖 5-3-120】遺留的給水管痕跡，表面生了銅綠



【圖 5-3-121】遺留的給水鐵管頭



【圖 5-3-122】鍋爐室外的水泥座，尚不知功能為何



【圖 5-3-123】鍋爐室內牆邊槽狀水泥，可能是排水道

