

# 飲水思源

## 記台灣自來水之父巴爾頓、濱野彌四郎

台北中山社 李博信 PP Marine



巴爾頓

William Kinninmond  
Burton

1895年日本治理台灣伊始，台灣仍是傳染病橫行的瘴癘之地，當時島民的平均壽命還不到50歲，究其原因乃是飲水及衛生不潔的問題所致。

因此於日本施政之後，樺山資紀總督立即延請丹麥技師漢生 (Emanuel Hansen) 規劃，於1896年在淡

水雙峻頭水源地建造了儲水廠，這就是台灣第一所自來水廠。其後兒玉源太郎總督應後藤新平之推薦，另邀請曾協助日本設計自水道工程的蘇格蘭人巴爾頓 (W. K. Burton) 及其學生濱野彌四郎來台，分別擔任衛生顧問及水道工程技師，規劃台灣的自來水及下水道的建設。

1896年巴爾頓與濱野彌四郎聯袂抵台，他們立即著手勘查台北城、大稻埕、艋舺等市街之衛生及給水、排水狀況，並提出「衛生工事調查報告書」。他們評估台北將為

今後台灣的中樞，因此優先實施自來水及衛生工程。此後巴爾頓又積極調查全島的給水及衛生狀況並提出建議書。

1899年巴爾頓完成了滬尾水道工程之後，卻在臺南視查時不幸感染瘧疾，雖然立即返日就醫，仍於是年不治病逝，享年43歲，身後葬於東京的青山靈園。他在台灣的三年中，雖然只完成一項工程，但是對於此後台灣的自來水建設影響甚鉅。而其未完成之計畫仍繼續由其助手濱野彌四郎次第完成。當時明石元二郎總督也為感念他的貢獻，特地鑄造巴爾頓銅像以紀念其功績。

濱野彌四郎，畢業於東京帝國大學工學部土木學科，為巴爾頓的得意門生，巴爾頓去世後，濱野繼續留在台灣一一完成了巴爾頓的未竟遺志，包括淡水自來水廠設計案、基隆自來



淡水雙峻頭水廠開工

水工程、臺北自來水水源地初步計畫、臺中、臺南自來水水源調查案等。此外，濱野為了改善居民的衛生品質，減少台灣人飲用不潔的河水、井水、地下水而感染疾病，因此精研水文學(註一)，以致力於全台各地飲用水源的開發。於是先後在全島及澎湖等地完成了基隆，台北、台中、台南等主要都市的自來水道及下水道設施的工程計畫。在他滯台長達 23 年多的期間，對台灣之水資源的開發居功厥偉，也培養了建造烏山頭水庫的優秀部屬八田與一技師。直到 1919 年他才奉調返回日本擔任神戶市技師長。由於他對臺灣自來水的建設，以及為臺灣的公共衛生奠定紮實的基礎，因此總督府為表彰他的卓越功績，特於淨水場上方設置銅像以表尊崇。依據史料統計，日本治臺五十年期間，共計完成 123 處自來水廠，供應 142 萬人使用，普及率為 22%，超越日本同期之自來水普及率的 20%。

終戰後，由於原台南水道建築外觀及設備至今仍保持原貌，因此 2002 年經台南市政府指定為縣定古蹟，以供後人憑弔。可惜巴爾頓及濱野彌四郎的原鑄銅像於戰爭期間均告流失，後來經奇美集團許文龍董事長出資，依據史料重新鑄造濱野彌四郎銅像，豎立於山上鄉淨水場原來的基座上，以供後人瞻仰。

水資源的不足勢必影響社區之衛生環境，



台北自來場遺跡——現為自來水博物館

而衍生霍亂、瘧疾等傳染病，根據資料顯示，每年全世界因為缺乏乾淨用水，而導致死亡的人數高達 84 萬人。目前全球約有 7.5 億人口缺乏乾淨飲用水，其中之 3.4 億人口居住於非洲，據查非洲居民每年須花 400 億小時的時間，徒步前往河湖汲水，因此水資源的問題已經全面影響了當地兒童的健康，這是我們在扶輪「水及衛生設施月」必須深入思考，並積極面對的課題。



濱野彌四郎銅像

註一：水文學屬於地球科學，是研究地球上水的發生、循環、分佈、物理與化學特性以及和所有生物間的關係。



滬尾水源地