

在地課程發展—以西勢水庫與暖暖水道為例

文·圖片提供／林峻有（國立基隆女子高級中學地理科教師）



▲基隆水道貯水池（今西勢水庫）空拍照。1926年完工啟用，至今仍是使用中的水庫。（攝影／陳皇志）

日本歷經明治維新，吸取當時歐洲自文藝復興以來進步的科學及人文思想，1895年領臺後，將這股思潮引進臺灣，進行各項近代化基礎建設，為殖民臺灣奠定發展的基礎。

因應108課綱社會科領域間對話及跨領域的探究與實作精神，本文以日治時期的近代化工程——基隆暖暖「西勢水庫」（基隆水道）水利計畫，運用在地史料與素材進行「主題式教學」課程發展。

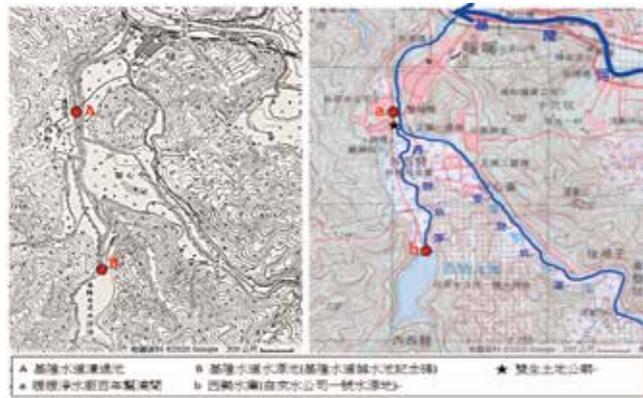
基隆水道與西勢水庫

日文中的「水道」，意指自來水設施。日治初期，臺灣總督府對於臺灣近代化建設的推動十分迫切，尤其將改善臺灣當時的公共衛生條件列為優先。基隆也因搭上建設基隆港之賜，又為當時開設國際

港口的國際模範，水質要求成為官方的施政要項，因此繼「淡水水道」完工後，「基隆水道」成了臺灣第二套自來水系統。

為了解決臺灣的環境衛生及用水問題，1899年，任教於東京帝國大學的蘇格蘭工程師巴爾頓（William K. Burton），應臺灣總督府之邀來臺擔任衛生工程顧問技師，進行全臺衛生工程調查與設計。巴爾頓調查基隆河水流後，在暖暖設置抽水站，藉由攔河堰截取河水，以幫浦將水抽到岸邊的淨水場，經淨水場處理後，再輸送給全基隆的用戶。完工後的暖暖淨水場，成為僅次於淡水水源地，全臺第二座水源地。

隨著基隆人口增加，暖暖淨水場的蓄水池漸不敷民生飲水使用。1923年，總督府在距離基隆市中心約五公里的西



▲西勢水庫示意圖：1921年日治1/25,000地形圖；2003年經建版1/25,000地形圖。



▲福德宮、福興宮各自戍守東、西勢坑溪水源頭。

勢坑興建貯水池（即今西勢水庫），攔取基隆河暖暖溪上游西勢坑溪的溪水，1926年完工開始蓄水。水庫壩體為混凝土重力壩，完工時並以水管製立紀念碑，名為「基隆水道貯水池紀念碑」，是臺灣第一座專供民生用水的水庫。

由於西勢水庫集水區屬於未開發的水源保護區，水質保持良好，水庫上游的姜子寮山系是平溪、瑞芳及暖暖的「三角架」，與中心崙支脈形成一封閉的集水區，區內的原始植被完整、水土保持良好，涵養出優質的水源。

水源地遷村與雙生土地公

沿暖暖淨水場、唧筒室（百年幫浦間）旁的水源路往上走，約兩三分鐘即抵達「雙生土地公廟」——福德宮與福興宮。

福興宮源於清朝咸豐年間陳姓先人來此開墾定居，建造石頭土地公廟於現淨水場內的小山丘上。淨水場啟用後，為保護用水品質與安全，減少人員進出，遂將土地公廟遷移現址改建，佑護溪流、土地安寧，在廟內牆上有一石雕對聯「福庇西勢境，正神佑北方」，並有咸豐九年暖暖西勢庄十四佃的落款。

福德宮原為西勢水庫上游聚落的土

地公廟。1923年日本工程隊興建基隆水道水源地貯水池，上游聚落進行遷徙，相傳日人在工程出現多次異象，為求平安與香火延續，經地方與日本工程人員商議，將土地公廟遷移至現址。

西勢坑溪和東勢坑溪在兩廟下方匯合，形成雙龍潭，匯流後稱為暖暖溪，為基隆河支流之一。合併後的兩座土地公廟，各自面對東勢坑溪和西勢坑溪，各司其職，管理各自流域，也是臺灣宗教民俗中，由神明進行環境資源管理（人在做天在看，神明為守護水源的精神象徵）的有趣案例。

108課綱強調素養的培育及探究精神的落實，本文藉探究基隆在地近百年的基隆水道，以及暖暖地區的地質、地形等自然條件，以在地具體案例為主題教學素材，引導學生由地方歷史、史料及史實的蒐集，進行客觀事實的解讀與分析。此外，教師並可規畫實地踏查近百年前的水庫建築，或跨領域與地理科進行合科教學，發展成深具特色的在地校本課程。



▲福興宮內壁塔嵌有咸豐年間的古碑。