

大嵙崁溪治水事業與石門水庫

文·圖片提供／林煒舒（《臺灣桃園農田水利百年誌》顧問兼纂修）

自1895年日本領臺後，北臺灣的治水問題一直是臺灣總督府深感困擾之事。由於日本對水利治理是以百年為尺度，總督府民政長官後藤新平以自身在東京所見的日本第一大河利根川，自明治初期開始施行「利根川治理計畫」為例，指示攸關臺北、桃園水利治理的「淡水河的治水計畫」應參考利根川的治理經驗，以百年為水利計畫尺度。

1907年2月，臺灣總督府提出在淡水河主流上游的大嵙崁溪興築「石門堰」計畫。此計畫的構思與設計來自土木局技師德見常雄。由於大嵙崁溪蜿蜒北流至石門出山谷，並於附近直角轉彎改道北流後流量增加，水量豐沛。在德見常雄的構想中，完工的石門堰堤，可將大嵙崁溪貯留的水資源引導到海拔二百公尺的龍潭陂，讓大嵙崁溪豐沛的水源順流而下，灌溉廣闊的桃園臺地群（包括桃園、湖口、中壢、伯公岡、平鎮等五個臺地）。

由於淡水河的治水計畫事關臺灣全島的水利建設事業，臺灣總督府必須將相關預算送交日本帝國議會審議通過，民政長官須列席接受帝國議員質詢。在1908年的帝國議會議事錄中，時任民政長官祝辰巳與帝國議員的答辯內容中，以「臺灣水利事業計畫」指稱此

一計畫，為臺灣實行水利建設全面現代化的起點，或可稱為「明治水利事業計畫」。總督府編列三千萬圓預算施行，其中八百萬圓分配給予「八塊厝中壢埤圳工事」，預計自1908會計年度開始執行。1908年2月，土木局長長尾半平正式公開「桃園大埤圳計畫」。計畫構想相當宏大，預計興築高十五間（27.27公尺）、寬三百間（545公尺）的堰堤，貯水量可達七十億立方尺（約一億九千萬立方公尺）。工程分成三期，其中第一期計畫為「桃園埤圳工事」。

因大嵙崁溪發源地質破碎脆弱的雪山山脈，調查與測量工作長達十六年。1916年12月桃園埤圳工事開工，1924年5月導水路竣工，1925年5月辦理規模盛大的通水典禮，1927年完成貯水池工程，並在石門取入口豎立開圳碑。之後



▲八田與一承擔淡水河改修（資料來源：《臺灣日日新報》，1932）

發生數次第三號隧道崩塌事故，引起桃園農民的抗租事件，總督府遂決定在內務局土木課設立桃園埤圳補修工事係，專責桃園大圳補修工程，解決桃園臺地灌溉用水問題。為此，1929



▲1929年八田與一公開建造「石門大堰堤」的計畫。

年八田與一技師接手主導淡水河的水利工程計畫，繼續研究在石門峽谷建壩蓄水的可行性。

1930年，八田與一在嘉南大圳竣工通水時，曾撰文透露大嵙崁溪治水事業將超越嘉南大圳，是臺灣最大的水利工程事業。德見常雄在1900年代完成桃園埤圳規畫與設計；1910年代，張令紀完成桃園埤圳的執行工作。八田技師接手後，開始擘畫「淡水河改修工事」計畫。1932年5月中川健藏上任總督後，為同時解決臺北的治水與桃園臺地的灌溉用水問題，即在9月召見八田技師，將淡水河治水事業的重擔全權委託。

在八田技師的擘畫中，他將整個「淡水河改修工事」計畫分成基隆河、新店溪與大嵙崁溪等三個子計畫。其中「大嵙崁溪治水工事」計畫分成三階段工程，整個治水工程則以八田技師親自設計的「石門大堰堤」為主，其所形成的「石門貯水池」將是臺灣規模最大的水庫，庫容量為烏山頭水庫的三倍以上，一旦完成，將可同時解決臺北盆地的淹水與桃園臺地的缺水問題，除了能

夠達成滯洪效果，更能將貯蓄水資源作為灌溉、電力、工業等用水標的，實為一舉數得。

石門大堰堤雖然在日治初期就已經完成規畫，但是直到八田技師接手後至1938年止，仍以治山治水、河川調查為主，終未啟動建造大壩工程，其原因除了興建技術門檻高及遭逢戰事外，也與明治初期就啟動的利根川治水計畫，直到六十年後才建造第一座水庫相同，期間在做的是治山、森林保育準備工作。

戰後，在石門建大壩的計畫受到國民政府關注。1947年，磯田謙雄技師將水利工程的調查與測量資料完成交接後返回日本；1948年，在參酌八田技師的調查與設計方案後，設立「石門水庫設計測量隊」，重新辦理壩址的測量、鑽探及試驗，完成「石門水庫初步計畫報告」。1953年，在世界水庫權威薩凡奇博士協助下，完成「石門水庫計畫概要」，計畫興建一座混凝土重力拱壩，形成水庫總容量逾三億立方公尺的多目標用途水庫，與八田技師的石門大堰堤設計原型數據相符。1958年獲得美援貸款後，期間更改壩型為土石壩，直到1964年完工。☞



▲石門大壩。