

主題：八七水災

受訪者：李金道顧問

時間：2008年10月7日下午14時~16時

地點：李宅

訪談人：顧雅文、李宗信

逐字稿整理：林亨芬

## 李金道先生

學歷：台北土木測量學校畢業（瑞芳高職之前身）

美援派日本農林省研習灌溉排水工程（六個月）

經歷：

台灣總督府內務局土木課測夫及工手（1943-1945，測量及流量調查）

台灣省政府農林廳耕地課工程員（灌溉、排水工程之設計）

台灣省水利局工程員（灌溉、排水工程之規劃設計）

台灣省水利局副工程師（水庫之規劃設計）

台灣省水利局工程師（台北防洪及金門島水庫之設計）

中興工程顧問公司工程師（工業區排水工程、整地工程之規劃設計）

中華顧問工程司（正工程師）排水組組長（高速公路排水工程之規劃設計）

康城工程顧問股份有限公司總工程師（工業區設計）

曾任水利局灌溉排水工程研究班講師

曾任山地農牧局坡地灌溉研究班講師

曾任中興工程顧問公司協力顧問

## 我的學習與工作歷程

我唸的是二年制的土地測量學校，本來我在總督府做的是測量工作，當測夫，工資是一月30元，後來被調出去測量濁水溪的流量。光復後，農林廳留用日本人技師米津朋貞，我就跟著他學習設計。

光復後我在水利局，剛開始我是徐田璋（名古屋專科畢業，之後當到桃園水利會會長）的部下，之後才調到楊學涑下面。當時徐田璋是水利局規劃組長，我以前是做野外測量工作，無法常在家，故改學設計，才跟他學習。之後又曾想做包商，才又到工務組（當時楊學涑是工務組長）去瞭解包商的事務。結果跟我理想不合，再又自己買書來讀工程設計。因光復前我曾被日本人教過八、九個月的水利工程技術，他們回去之後，我自己買數學、水理等技術的書自修。當時有美援派出國考察，剛開始是由水利局主管提名，後來改為農復會考試決定，有美國行與日本行兩種，去美國的要會講英語，去日本要會講日語，去日本的多是本省人，多是大學畢業的外省人去美國。八七水災之後我曾到日本考察（37歲），以

半年的時間，從北海道最北邊到九州沖繩島的水利設施一路看下來，收獲很多。

八七水災發生時由於各水利會缺人，要求水利局幫忙。徐田璋知道我會設計，就派我去苗栗，那裏有十一、二件工程受害，都是小水溝，畫圖較快，我去了一個月就把設計完成。我過去還曾幫士林紙廠設計快速過濾池。快速過濾池的目的在使自來水水質清澈，先沈澱再用反過濾來完成。那時請我設計，我看書研究了一個月再試著設計，效果還不錯，一般做水利工程的人可能做不出來，我是一個多方面嘗試的人。後來參加台北防洪計劃，主持疏洪道的建設計劃，向美國的顧問報告後，改了疏洪道路線，從中興橋上游出去。

### 苗栗與斗六水利會的設計督導工作

八七水災時，因苗栗灌溉區地處山坡、區域小，我所做的圳溝、水門設計都很小，溝寬僅 1 公尺左右。這是災區的最北邊，本來想做完後趕快回台北，結果由於八七水災重建工程處成立，楊學涑處長需要人員，便要我去重建工程處，負責斗六農田水利會部分的設計及施工變更研究、督導。當時斗六的一些攔河堰大多被沖倒了，也要修復圳路，但大部分的工作是重建壩堤—攔河堰。我是指導設計、核算數量、報底價，然後由水利會發包、農復會監督，工程費則靠美援。當時我算是年紀最輕的，對當時的人物沒多大印象。我有時幫忙畫設計圖，大多是指導及修改他們畫的設計圖，苗栗大部分的設計圖是我畫的。斗六地區的攔河堰 3-5 公尺，也不是太大。因我都讀日本書，當時水利會讀日本書的人可能不多，由於中國書較少關於水利技術方面的內容，就由我畫給他們，至於材料計算方面，則由他們自理。

斗六地區災害算比較嚴重，配置人員較多。當時斗六水利會會長並不是技術人員，水利局人員有楊建業（按：派至嘉南水利會），是日本專科學校畢業，他工作謹慎，後來死於非洲；楊茂堂也是南農畢業（按：派至斗六水利會），其個性較強；我是光復後再被日本人訓練設計，當時楊學涑並不知道我會設計。當時斗六水利會的事務系統外省人多，技術部門則台灣人多。有些人在日本時代已經做過工程、設計工作，我則是沒有做過這些工作，起步較慢，34 歲時才開始做設計工作。當時因為需要美援的協助，所以每項工程計劃設計都需向其報告說明，核准之後才能發包，委員會的補助工程也需要核准，農復會主辦人如劉如松、章元義等人都會到工地實際察看。八七水災重建工程設計從 10 月開始到隔年 6 月左右才完成，之後開始發包。胡運鼎負責河川防洪工程、我是設計灌溉，之後在台北防洪再跟他一起共事。

斗六的工作是從十月到隔年六月，因重建工程處設在台中，所以我住在台中，並在台中處理設計審查工作。後來因為女兒生病，所主持的工作也告一段落，我就先回台北，有的人則待到 8、9 月。6 月 30 日做完之後，7 月 10 日左右驗收才做完，八一水災又來了。還好八一水災對八七水災重建後的工程損壞不大，損壞的部份僅邊緣約 10%，水利會可自行解決。

## 復舊或重建的契機

八七水災重建工程不一定復舊，像攔河堰沖倒了就重新改變設計。在日本戰爭時期，由於水利會沒有錢，很多都是臨時、半永久性工程，一次水災來後往往都沖掉了，然後再重堆，永久性的構造較少。一般較危險的河川都是以臨時性的居多，較穩定的河川才做永久性設施。如濁水溪洪水量很大，流向容易改變，算是很危險的河川，故每年的枯水期都做攔河壩取水；八堡圳、嘉南大圳引濁水溪之水，每年 11 月至 3 月的第一期作灌溉要做臨時堰引水，雨期到時就採用引流取水。之前的除了新建工程外多是臨時構造為主，水利會趁機會將過去堆石頭、臨時壩等改成混凝土建造，工程當然是規模較大，至於軍工協建，光復初期並沒有，是後來的工程才有。