

常中斷。這一年工作日祇有一百卅五天，其中便有一百十天下雨，工程進度，遠遠落後。原定八月中可以封口的，結果拖到了十月廿一，才能完成。而完成之後才九天，又來了一次暴風雨，浪高超過平均高潮一、一公尺，沖毀了四百五十公尺的圍堤。祇得從新再來，吸泥灌淤，做堤心堤面，到了十一月上旬，總共完成了。

工程雖已告竣，天已嚴寒，開墾工作，第二年春天解凍後才開始。

## 訪 察 見 聞 (二) 金 城

上期筆者講到寮國的湄公河主支流沿岸，雖有廣大的平原低地，但尙少利用於農耕。其主要原因，即在缺乏灌溉排水及防洪等水利設施。特別由台灣灌溉事業發展的情形看寮國的土地利用，確有抱着金碗討飯吃之感。在長期的乾燥季節，湄公河水位降低退入低水河槽內，即無堰堤又無抽水機站，所以河岸平地農民雖見水在只尺，但依筆者所見之寮人表情，似並不見得有貨棄於地之意。在大自然與宗教信念長期陶冶之下，好像是有意無意的與人無爭亦與天無爭，把生活溶解在大自然中。這是筆者的感覺，也可以說是我所瞭解的寮人，一般的人生觀。因此甚至使我懷疑到所謂物質文明或經濟開發等新時代的呼聲在這個王國內的真實意義了。然而時代的轉輪終歸是無法拒絕的，國際間安全與繁榮的互相要求，將迫使寮國人從寧靜淡泊的自然生活中警醒起來，從事積極性的新經濟建設。

如此在乾季中幾乎全部的耕地都進入休眠狀態。等到夏天雨季到來，湄公河主支流沿岸低地又大多受洪水的漫溢，浸沒洪水之中。最可靠的水田，即不在高地亦不在河邊，是在洪水位者到不到的地

圍堤雖已完成，可是排水成了問題，墾區最低處標高為零，約在平均高潮位以下一公尺因此必須用機器排水，在大堤5.4公里處設一電力抽水站，一小時的抽水量為三一五立方公尺。維持排水溝內水位在1.50公尺。

一九五五年的工作是做排水幹溝和農路，全部工程預定一九五六年做完，然後再造住宅和移民。

方似可謂之洪水邊緣地帶。因為即無人工灌設備，祇好利用洪水之上昇漫流入田中。稍高地方洪水不能到達即不能利用稍低則為洪水淹沒。因此寮國人的生活完全在湄公河控制之下，這種控制力之偉大與深刻好像已表現於其民族音樂與舞蹈的情調之中。在永珍時，朝晨在湄公河邊散步，看平濶湄公河水，緩慢的流動着，夜晚聽到寮國固有的音樂歌舞時，使筆者感覺到其間的密切關係與影響。次日曾請永珍的廣播電台代為錄了幾段當時所聽到的音樂與歌曲。携回後已轉贈中廣公司。總之湄公河對寮國人的精神與物質的影響是太大了，也可以說是完全在湄公河控制之中。



圖 7.: 同 6 向 下 游 展 望

湄公河自中國青康高原發源，至中南半島的南端入海，長達4,200公里，流域面積達795,000方公里。流經中緬寮泰與高棉越南六個國家，依其流經國家之多為亞洲第一條國際河川。寮國居湄公河的中流，因接近安南山脈的多雨地區，同時此一段中流的地勢平坦，比降小至8.400分之一，所以成為雨季中湄公河洪水氾濫最甚的一段。此種國際河川之治理利用，除實際的工程技術問題外，尚有國際合



圖 6.: 永珍市郊湄公河向上游展望

作的問題。

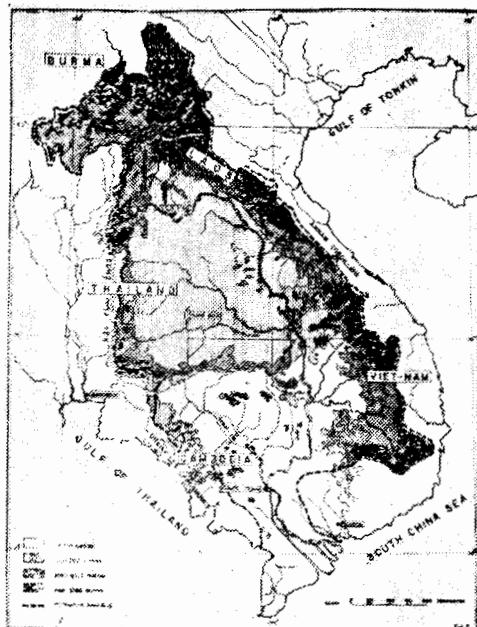


圖8.: 寮國之東部安南山脈與西部湄公河谷之地形略圖

聯合國遠東經濟委員會(ECAFE)，內設防洪局，我國水利專家沈怡博士自創設之初即任該局局長，由初期之廣範圍之調查研究，高瞻遠矚，選定了此一國際河川湄公河，作為國際合作開發，共同繁榮的實驗地。在水利開發規劃技術上與國際經濟合作上，均屬世界性之創舉。自1951年開始搜集資料調查測量，迄本年春已作全面性之勘查四次，均即有專門報告。現已正式開始勘測研究規劃工作，預定以五年的時間，經費9百20萬美元，多由各贊助國家分擔其所需技術人員儀器與經費，如美國、英國、加拿大、澳洲、紐西蘭及日本等國家，均已決定分別擔任此項勘測研究規劃工作。此次去時路經曼谷，曾拜訪防洪局長沈怡先生，承示該局對湄公河水利開發規劃工作之推進情形甚詳。使筆者深感此項工作在當前聯合國之遠大目標下，是最有國際協調發價值之工作。我們若能合作善用自然力與科學方法，雖民族與國度不同，仍可互益互榮的。

在湄公河綜合開發初步規劃中，在湄公河本流上將有六座大壩，其中五座是位於寮國境內的湄公河上。由此亦可見寮國與湄公河的重要關係。另據今春日本所派遣之湄公河支流開發勘測規劃隊，於本年五月提出之報告中，有關寮國部分，曾提出五

個支流的開發價值，其中以永珍附近之Nam Ngum支流尤具有優先開發價值，流域面積約16,000方公里，下游流經永珍平原，河道平緩迂曲夏季洪水氾濫難消，兩岸形成之洪水低濕地面積達18,400公頃。據估計若在永珍北約80公里處Nam Ngum支流與Nam Lik支流合流點上游建45公尺高壠一座，即可蓄水10億立方公尺，發電5萬kw，並可使永珍平原減水災而又能得到灌溉。筆者在永珍曾往視Nam Ngum河，歸途時曾在西貢祇邸邂逅日本

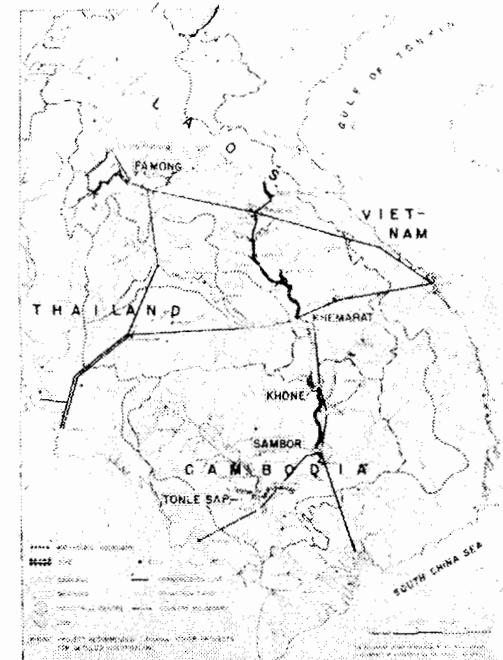


圖9.: 湄公河水利開發初步計劃中擬定之水壩位置圖  
方面擔任此項國際合作工作之負責人久保田團長，據告日本之正式測量設計隊即將派往寮國預定至1960年底完成；聞日本政府決定支持此項工作，願支付所需測量設計費用24萬美金。

至於湄公河本流上之六座大壩計劃，因限於交



圖10.: 湄公河在寮國與高棉交界處之Khone瀑布

通與時間，筆者祇看到其中的一個，是在寮國最南部與高棉交界處，地名 Kindk，湄公河在此附近形成一大瀑布，名 Khone 瀑布，落差約二十餘公尺，因水量豐富，幅度廣大，極為壯觀。六月九日清晨筆者同周昌慶宋載炎兩位先生自寮國南部重鎮百細 (Pakse) 駕車往觀此瀑布，疾馳 135 公里，途中穿越原始叢林，數十里無人煙。途中偶見路旁有一兩墟場，因天尚未明，已靜寂無人。聞同住警衛人員告云，此種墟場在太陽出後，地方土人常乘大象出集該地交換買賣土產與日用品。惜因時間太

臨湄公河上游河岸，為數百年來之山國王城，聞此地頗優美，有世外桃園之稱，惜因交通與時間之限制，未克前往。茲仍籍照片一幀以示其景觀。

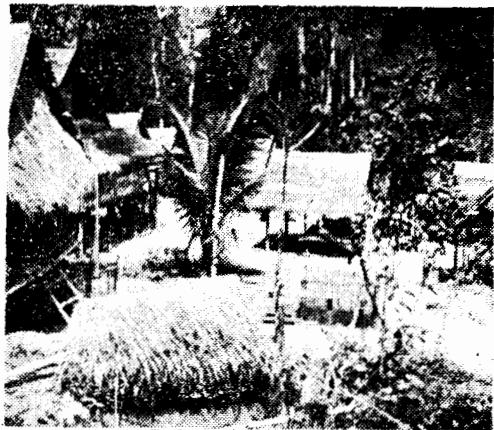


圖 13.: 寮人住屋，多用竹木茅草架高於地面上約兩公尺，一防洪水濕氣，一可禦蟲蛇及野獸。



圖 11.: 寮國人習用大象作為交通運輸與作業的動力早未能看見。歸來在另有關寮國文獻上發現照片一張，似可代表其情景。

寮國之首都雖在永珍，但其國王仍駐驛鑾巴拉邦 (Ludug Prabang)，北去永珍約四百公里，



圖 12.: 寮國王城鑾巴拉邦



圖 14.: 寮女裝束

## 中國農業機械化考察團赴日考察歸來

中國農業機械化考察團等一行由農復會技正馬逢周先生擔任團長，團員容南鵬，省農會供銷部主任；周森倉，中國生產貿易中心顧問；張舉珊，台灣大學農工系講師等四人，於本年 6 月 21 日赴日考察日本農業機械，已於 7 月 13 日圓滿達成返國。該團在

日本共考察了 22 天，所經距離長達 5,500 公里，其中有 3,000 公里係坐飛機。所到地點包括東京，名古屋、名張、大阪、京都、福岡、岡山、長崎、及北海道之札幌。曾參觀了大小工廠 14 所，其中包括井關、細正金、共立、本田、三菱、野馬、九保田等